BIBLIOTECA DI FILOSOFIA E DI PEDAGOGIA

ATTI
DEL IV CONGRESSO INTERNAZIONALE DI FILOSOFIA

SOTTO L' ALTO PATRONATO DI S. M. IL RE D'ITALIA

BOLOGNA MCMXI

VOLUME I

SEDUTE GENERALI

A. F. FORMÍGGINI
EDITORE IN GENOVA

IV CONGRESSO INTERNAZIONALE DI FILOSOFIA

BOLOGNA - 5-11 APRILE 1911

SEDUTE GENERALI

SEDUTA D'INAUGURAZIONE

SALA DELL'ARCHIGINNASIO (ANTICA UNIVERSITÀ)

Giovedì 6 aprile 1911 - ore 10

Assiste alla seduta S. A. R. il Duca degli Abruzzi in rappresentanza di S. M. il Re d'Italia.

Saluto della Città

Parole dell'assessore Avv. Ettore Nadalini
in rappresentanza del Sindaco

Altezza Reale, Signore e Signori,

Siamo nell'anno santo della patria. Da un capo all'altro della penisola, fra la simpatia delle Nazioni, si ricorda, si festeggia, si commemora il Cinquantenario della conquistata indipendenza, della ricomposta unità in Roma eterna, intangibile, italiana, con Roma dove finalmente si scioglierà il voto degli italiani consacrato da una magnifica opera d'arte degna della divina Grecia, monumento della riconoscenza di un popolo risorto al Padre della patria. In ogni angolo della nostra terra si celebra come un rito il giubileo nazionale: e l'anima italiana innalza un inno d'amore a Torino ed a Roma.

A Torino, culla del risorgimento, la Città forte che accolse gli esuli ed i proscritti della causa nazionale, che vide gli ardimenti e le glorie della dinastia di Savoia, che, secondo il presagio del Gioberti: « timoneggiò il movimento unitario: a Roma meta di tutte le aspirazioni, regina augusta della terza Italia ».

Bologna nella storia del risorgimento è legata a Roma capitale da particolari sacri ricordi: Un deputato bolognese

— Rodolfo Audinò — affermò primo il diritto dell'Italia su Roma: un bersagliere bolognese — Leopoldo Serra — entrò primo per la breccia di Porta Pia, che rosseggiò del suo sangue.

Così l'idea e l'azione, la voce del legislatore ed il valore del soldato sono episodi di storia cittadina; Bologna, rievocandoli, partecipa al giubileo nazionale. E, memore che essa fu ed è sede e madre degli studi, fra le forme più proprie a solennizzare il grande avvenimento pone le feste della scienza delle quali va annoverata fra le maggiori quella dell'odierno Congresso, che tanto onore reca a Bologna. E' legittimo orgoglio considerare che il primo dei congressi si tenne a Parigi, il più antico centro degli studi filosofici d'onde fino dal secolo XII partiva Alberigo per venire scolaro a Bologna, che il secondo fu tenuto a Ginevra, la città prediletta di G. G. Rousseau, che il terzo fu tenuto ad Heidelberga insigne per la sua antica Università e che la prima volta in cui il Congresso doveva riunirsi in Italia, fu prescelta Bologna, certo perchè essa fu salutata nel mondo « madre alma degli studi ».

E non solo nel campo del diritto, ma anche in quello della filologia e della filosofia, discipline che nel vecchio studio nostro salirono in grande fama. Attesta Odofredo che lo stesso Irnerio insegnò sul finire del secolo XI grammatica e dialettica, iniziando la scuola di filosofia che a traverso i secoli sprigionò tanta luce di pensiero: narra Giosuè Carducci che i dottori di filosofia dello studio bolognese erano riputati di così grande merito, che Federico II mandava loro la versione latina per ordine suo condotta delle opere di Aristotile e dei commenti Arabi: « Siccome « ai più illustri maestri che dalle cisterne sapevano dedurre « acque nuove alle labbra desiderose e che rinnovando nel- « l'insegnamento le antiche opere sapientemente abbatte- « rono i dogmi ».

Non indegna sede adunque sarà Bologna al Congresso che oggi si inaugura sotto gli auspici della Maestà del Re, che vede la grandezza del suo Regno eziandio nei progressi del sapere.

Ed io in nome della Città saluto Voi, Altezza Reale, le cui imprese meravigliose non furono sterili miracoli di audacia, ma contributo fecondo alla scienza: Saluto voi tutti, scienziati illustri, che venite di lontano a riunirvi in questo antico Studio, dove risplendono, scolari e maestri, i nomi di Raimondo di Pennafort, di S. Antonio di Padova, di S. Tommaso d'Aquino, del Cardano, del Pomponazzi, dell'Aldrovandi, del Malpighi, della Laura Bassi, del Gal-

vani, del Mezzofanti. Questi spiriti magni aleggiano intorno a Voi, che sebbene di diverse origini, avete comune l'amore alla scienza, che è universale. Essi ispirino i vostri lavori; ed io sono sicuro che dalle vostre dotte ricerche, dalle vostre sapienti comunicazioni nasceranno nuovi vincoli di solidarietà intellettuale ad incremento del sapere, a beneficio della civiltà.

Saluto dell' Università

Parole del Rettore Prof. VITTORIO PUNTONI

Altezza Reale,

L' Università di Bologna, cui fu concesso l' onore di veder segnato nell' albo dei suoi Dottori il Vostro Nome glorioso, è ben lieta di poterVi rendere omaggio nella serenità di questo giorno, in questa sua nobile sede. DegnateVi, Altezza, di accogliere tale suo atto: esso vuole esprimere immutabile devozione alla Maestà del Re, quì presente nella Vostra Augusta Persona, ed insieme ammirazione profonda della felice opera Vostra ad incremento della Scienza, a maggior decoro della Patria.

E Voi, o illustri signori, abbiatevi dell' Università nostra il cordiale affettuoso saluto. I più che otto secoli della sua storia, l' ospitalità a tutti largamente e liberalmente accordata, la luce del sapere che irradiò già a tutte le genti, Le danno ragione di credere, che Voi siate qui convenuti, non come peregrini in men conosciuta contrada, ma come dispersi nipoti, come figli di figli, ad antica madre, e quasi a rivederla nell' ora sua giubilare. Solenne è invero, che nell' anno medesimo in cui la Patria nostra si esalta nel ricordo della sua redenzione politica, a Lei si veggan dirette le forze della speculazione filosofica di tutte le nazioni; più ancora è solenne, che il centro intorno a cui si raccolgono, sia appunto quest' Alma Madre degli Studi, che, per generale consentimento, riassume e quasi simboleggia nelle sue insigni memorie e nel venerato suo nome i fasti del pensiero italiano. E se, come è indubitato, non sopravvivenza di vieto formalismo accademico, ma natural desiderio Vi trasse, di ravvicinare, se non ricomporre ad unità

organica e viva, le varie parvenze in cui si fraziona l'oggetto della mente, nella molteplicità delle indagini, nella diversità delle tendenze; certo non può ascriversi al caso, che tal desiderio là vi abbia sospinti, dove, nella concreta realtà dei fatti, a Voi si offriva una mirabile novella manifestazione di energia unificatrice; e là vi abbia fermati, dove, colla scorta del Diritto, la libertà fu più ampia, più universale fu la dottrina, senza limiti di nazione o di stirpe il sentimento dell'umanità.

La lotta convulsivamente titanica, che il Genio tutelare d'Italia sostenne a liberarla, di tra le spire dell'idra che da secoli La teneva in gelosa custodia; e il bello e rapido suo ricomporsi, dopo la vittoria, in nuovo più sereno atteggiamento; non fu, non è solo esterna materialità di vicende; ma come quella fu già ardita e sublime poesia; così questa è ora anche sicura e profonda filosofia. I grandi ideali non prendon veste soltanto nella sonora ma fluttuante onda del verso, o nella precisa ma inadeguata formula delle teorie; sì, anche, e precipuamente, nel forte ed efficace linguaggio delle azioni, allorquando supremamente vigorosa e incalzante erompa la loro potenza creatrice. All'intellettuale convivio Vi accoglie or dunque l'Italia nostra in modo non indegno delle passate sue glorie, dei suoi antichi trionfi. Ella dispiega oggi ai vostri sguardi le recenti pagine della sua storia, eroica affermazione, tutte, di quei principii di libertà e di giustizia, che furono e sono e saranno sempre la religione dei suoi figli; Ella getta dinanzi ai vostri piedi, nel nome sacro di Roma, le spezzate ritorte di una servitù secolare; Ella nel nome di quell'Alma Madre, al cui seno attinse vital nutrimento la Musa di Giosuè Carducci, leva in alto e Vi porge esultante il luminoso bel serto dei nuovi e fieri suoi carmi. Ricevete, o illustri, e vogliate avere in sommo pregio questi suoi doni ospitali.

Signori,

Una irrevocabile condanna rende fatalmente devoto a incessante travaglio chiunque ardisca cimentarsi colle sole forze della ragione, dinanzi all'enigma pauroso dell'esistenza. Unico, non fallace conforto, nella grave pena a lui inflitta, è l'armonia d'una voce che non sembra umana, che suona come fede, che è fede essa stessa, e promette. Echeggi quest'armonia, sempre, consolatrice, nei vostri cuori, e li riempia di quella gioia austera, che ai pensatori di tutti i tempi rese soavi perfino le ore angosciose del martirio.

Discorso del prof. Federigo Enriques
Presidente del Congresso

Altezza!

Con profonda riconoscenza saluto in Voi il Rappresentante del Re e Vi prego di porgere a Sua Maestà l'espressione commossa del nostro omaggio devoto.

Permettetemi ancora di dire una parola di ringraziamento e di rispettosa simpatia verso il Principe che alla tradizione avita aggiunge la gloria delle mirabili esplorazioni scientifiche, compiute con intelligenza di dotto e animo d'Italiano. Per il sentimento che ispirò quelle imprese, per la volontà in esse affermatasi di allargare la realtà conosciuta, il Corpo Accademico dell'Ateneo di Bologna si onorò già di inscrivervi nell'Albo dei suoi Dottori, e il Congresso dei Filosofi Vi saluta oggi in comunione di spiriti.

Ai Rappresentanti del Governo, del Municipio, della Provincia e dell'Università vada ora il nostro ringraziamento per il magnifico concorso che quegli Enti hanno portato alla riuscita del Congresso.

IL PROBLEMA DELLA REALTÀ

Signori Congressisti,

A questa riunione, nell'antico Studio che accolse discepoli i padri vostri da ogni parte d'Europa, convengono gli spiriti della Rinascita per cui la ricerca della verità, fattasi opera comune delle nazioni, è divenuta segno di fratellanza fra le genti civili, e la fiamma del pensiero, gloria e tormento di anime travagliate, accende di nuova luce le vie del progresso sociale. Or la giovane Italia, cinquant'anni dalla redenzione della patria, vi saluta maestri d'umanità e di sapienza, voi tutti che anelate ad una realtà più vasta e più intima, e traverso una concezione scientifica, o artistica, o religiosa ne costruite il disegno.

Con alto proposito di saggezza e senso di solidarietà umana voi venite qui a riconoscervi spiriti fratelli nella varietà degli atteggiamenti, onde, deposte le avversioni partigiane, ciascuno ravvisi sè nel compagno di fatica, e si sforzi a comporre il dissidio in una visione più grande. Il pensiero che vi adduce non potrebbe essere meglio com-

preso che in questa terra, sacra alla libertà di pensare; poichè a nulla varrebbe avere affermato di fronte alla società il diritto della coscienza individuale, se l'ingiuria cancellata dalle leggi non venisse pur cancellata dagli animi, e il rispetto dell'uomo verso l'uomo non partorisse l'intelligenza e l'amore. Perciò all'opera vostra consente la città di Bologna e con essa il popolo d'Italia, onde, interpretandone anche una volta il pensiero, vi accoglie il Re degli Italiani, augusto protettore di questo Congresso.

È vano dissimularlo. Non basta che lo spirito dell'uomo si pieghi benevolente ad interrogare il fratello; il senso di simpatia che ci fa presentire l'identità d'un comune ideale, non è ancora che l'espressione d'un desiderio, la premessa di un'opera di ravvicinamento che solo il pensiero può compiere e fermare nella consapevolezza d'una realtà umana. Ma appunto questa realtà che inseguiamo con sforzo secolare per le vie della storia, par dileguarsi quasi fantasma al lume della critica. Onde già la ricerca di definire ciò che cerchiamo come reale sembra metter capo ad un irriducibile contrasto.

Nè vale a nasconderlo, comporre la divisione degli spiriti nei rigidi schemi di un particolarismo scientifico e filosofico, onde a ciascuno sia dato un proprio campo che con diritto coltivi a suo modo fuor dell'altrui controllo e di cui ciascuno faccia a se stesso il mondo della realtà universa. Teoria e pratica, ragione e fede, scienza e filosofia non si lasciano partire in siffatta guisa, se non col segreto disegno d'innalzare il proprio vero di fronte ad altro che si disdegni come misero e vano.

Giova dunque investigare più profondamente i significati diversi che si raccolgono sotto lo stesso nome di realtà; ma l'analisi non può essere il termine della ricerca, bisogna ancora spiegare perchè a quella parola convengano — nonostante i diversi significati — le aspirazioni medesime. Tale è il problema, non più critico o storico e filologico, ma veramente filosofico: il problema della lotta nel campo del pensiero, e dell'identità umana che in questa si disvela e s'afferma.

Le definizioni della realtà ridotte a due tipi.

Le risposte al problema della realtà si succedono nella storia in forme così varie e discordi che meraviglia perfino di trovarle contrapposte come soluzioni di uno stesso problema. Infatti ogni legame fra loro rimane nascosto a chi le contempli sciolte dal nesso storico, fuori la lotta delle opinioni dove si palesa in qualche modo il fine comune a cui tendono.

Tuttavia l'analisi permette di ridurre quelle risposte a due tipi generali che nella loro purezza si vedono rappresentati dal concetto della realtà scientifica e dal concetto della realtà religiosa.

Si possono ascrivere al primo tipo le antiche speculazioni ioniche che definiscono la realtà come acqua, aria, terra, fuoco, le quali si continuano nei tempi moderni coll'analisi chimica degli elementi indecomposti, e — d'altra parte — colle dottrine meccaniche ed elettromagnetiche, coll'ipotesi dell'etere e dei suoi vortici o buchi, che s'incontrano nella Fisica moderna.

La critica dell'esperienza ragionata, che riduce la definizione del reale ai criteri della verifica positiva, trova posto accanto a codeste metafisiche naturalistiche, giacchè — per vie diverse — si tratta sempre di determinare l'oggetto del sapere scientifico, con speciale riguardo al metodo di ricerca.

Per contro, dei sistemi metafisici, come lo spiritualismo o l'idealismo, è manifesto il contenuto e il valore religioso; perchè l'esigenza razionalistica che in essi si fa valere, pone un dover essere delle cose subordinatamente a un concetto di perfezione, postulato a priori.

Vero è che — di regola — in tutte le metafisiche si accolgono commisti elementi scientifici ed elementi religiosi, di cui appunto viene cercata l'unificazione; ma sciolto il legame transitorio che gli conferisce unità, ogni sistema rivela due ordini di esigenze sovrapposte e non mai fuse in una perfetta armonia, esigenze che appaiono soddisfatte logicamente nel concetto generale della scienza e della religione.

Il conflitto scientifico-religioso: la formola conciliativa dell'agnosticismo.

Scienza e religione richiamano alla mente un conflitto, che è in gran parte la storia dell'umano pensiero, ed assume un particolare aspetto nella coltura moderna.

Il tentativo di comporre il dissidio, che accompagna ovunque il nascer di questo, parve finalmente riuscito ad una conclusione durevole quando tutte le vie della speculazione mettevano capo al trionfo della filosofia agnostica. La parola di pace annunziò agli uomini che le religioni positive avevano esorbitato il loro compito toccando di cose cadenti nel dominio della ricerca sperimentale, e che d'altra parte la scienza aveva fatto opera antiscientifica

oltrepassando i propri limiti: la critica metteva in luce le ipotesi trascendentali contenute nella metafisica materialistica, e approfondendo il fatto etico denunziava la vana pretesa che il sapere detti norme al volere.

Si credette così di avere delimitato due campi nei quali scienza e religione purificate potrebbero svolgersi senza incontrarsi: da una parte il dominio del fenomeno, cioè la realtà verificabile come oggetto di ragionata esperienza; dall'altra parte l'affermazione libera della fede che è

> .... sustanzia di cose sperate,
> Ed argomento delle non parventi

cioè volontà di bene che costruisce a sè stessa il mondo eterno dell'idea oltre quello caduco degli oggetti sensibili.

Ma non fu pace durevole. Il progresso della critica positiva doveva scoprire che l'affermazione d'un inconoscibile corrisponde, nel campo della scienza, ad un problema mal posto. L'attività scientifica, spingeva nuovamente all'elaborazione di ipotesi oltre il dato sperimentale, e così veniva a riconoscere la metafisica di fronte alla Fisica, come costruzione artistica e come strumento di lavoro. Finalmente l'intimo bisogno dello spirito che vuole evocare alla fantasia l'ideale, non può appagarsi nella supposizione di un bene assolutamente indeterminato ed inimmaginabile, al di là di ogni conoscenza: la fede nella conservazione e nel progresso dei valori deve colorire il proprio oggetto in rapporto alle aspirazioni umane, riattaccando codesti valori alla vita, di guisa che la religione stessa si risolve in aspettative, più o meno lontane, ricollegantisi in qualche modo ad esperienze e ad induzioni possibili. Il problema che sorge dal contrasto fra sapere e fede, si riaffaccia dunque intero alla coscienza del presente, per quanto libera da giudizi dommatici; si tratta di accordare non già un sapere ed un credo positivi, ma l'intuizione scientifica e l'intuizione religiosa della realtà, se queste due intuizioni mirano comunque ad una ricerca comune, oppure se esse rispondono ad attività nettamente separabili del pensiero.

Realtà e concetto d'invariante.

Cerchiamo anzitutto di porre in chiaro questo punto essenziale: vi è qualcosa di comune nell'attività rappresentativa e costruttiva del reale che dà origine alla scienza ed alla religione. Questo elemento si discopre nell'analisi del giudizio relativo alla realtà di un oggetto qualsiasi.

Già pel senso comune l'idea della realtà si esprime come

aspettativa di una permanenza soggiacente al flusso delle cose sensibili. Anzi l'ipotesi di codesta permanenza viene fissata nella figurazione di un mondo ove si prolunga come esistente di per sè tutto ciò che è sentito e si ritrova immutato in ripetute esperienze.

Le ipotesi materialistiche e meccaniche si affacciano poi come naturale estensione della metafisica del senso comune. Ed anche quando esse vengano rigettate dalla critica positiva, dopo eliminato il loro significato trascendentale, rimane sempre nella scienza l'idea di oggetti e di rapporti invarianti, che si traduce nei principî e nelle leggi scientifiche; tali sono la materia e l'energia che esprimono la proprietà additiva della massa nelle combinazioni chimiche e l'equivalenza termo-dinamica.

Anche la fede religiosa è fede in una realtà che dura eterna oltre le apparenze mutevoli; formalmente il pensiero che qui si manifesta riesce come quello della scienza alla rappresentazione d'invarianti. Ciò appare sopratutto nella speculazione riflessa onde hanno origine le metafisiche religiose. Lo spiritualismo che pone come sostanze irriducibili lo spirito e la materia, prende come invariante l'oggetto immediato del sentimento umano fermando in una vita ultrafenomenale i valori di pensiero e d'affetto che la morte sembra distruggere. Mercè una critica approfondita, l'idealismo monistico assume parimente di ritrovare l'invarianza di questi stessi valori in più intimo legame colla vita sensibile dell'umanità, cercando nella storia la manifestazione progressiva di una sostanza universale che preesiste al fatto e si rileva in esso per gradi.

Per contro da questo punto di vista appare il carattere formalmente irreligioso del materialismo che postula invariabile la materia e parvenza lo spirito. Eppure tale sistema metafisico — che pretende essere ricevuto come puro risultato o induzione della scienza — si piega a soddisfare le esigenze del sentimento religioso mercè il giuoco delle forze operanti che presiedono allo sviluppo dei fenomeni: qui si ascendono i gradi d'un'evoluzione organica e superorganica, perenne generatrice di beni, che conchiude il quadro in una visione ascetica del progresso universale.

Criterî del riconoscimento della realtà.

Abbiamo visto che la costruzione della realtà scientifica e religiosa consiste sempre nel riconoscimento o nella supposizione d'invarianti.

Nè vale opporre come irriducibile differenza fra le due realtà, che gli invarianti della religione sono assoluti e gli invarianti della scienza relativi ed approssimati; in primo luogo quest'idea non accompagna il nascimento del sapere scientifico, ma è prodotto più recente di una critica storica e gnoseologica; in secondo luogo la stessa critica investe il dominio della fede, dove certe correnti di pensiero mostrano il rigido dogma aprirsi ad un'interpretazione progressiva e perfino l'assoluto risolversi nel ritmo dei relativi.

Tuttavia una diversità radicale consiste nel criterio che l'intuizione scientifica e religiosa pongono come base di riconoscimento della realtà:

1) Qualunque sia il motivo che genera l'ipotesi, la scienza assume come criterio fondamentale la verifica di questa al lume dell'esperienza ragionata. Di guisa che la definizione della realtà scientifica sembra ridursi non tanto ai caratteri di ciò che forma oggetto dell'immaginazione creatrice, quanto alle rigide norme di una verificazione indipendente dal volere e dal sentimento.

2) All'opposto la fede pone come sommamente reale la perfezione, giusta il criterio, nettamente espresso da SPINOZA [1], che domina tutto lo sviluppo dell'idealismo metafisico moderno. La realtà religiosa (assoluto, spirito, Dio) trova dunque la propria base nella corrispondenza dell'ipotesi non già con un controllo esteriore, ma coll'io medesimo, che proietta in essa il proprio ideale, fissandolo nella volontà di un bene durevole.

Tocchiamo così alla radice del conflitto fra le due intuizioni fondamentali del mondo: il valore artistico, etico e sentimentale dell'ipotesi, ritenuto come causa perturbatrice del giudizio scientifico è accolto invece come fondamento del giudizio religioso.

Motivi della reazione antiscientifica.

Ora il conflitto fra la realtà scientifica e la realtà religiosa ci sta davanti agli occhi come necessità di scegliere fra il fatto e il desiderio, il dato e l'immaginabile, l'invariante che si ritrova nelle esperienze ripetute e quello che la volontà fissa come bisogno eterno dello spirito umano; ogni concezione parziale riesce qui a dimezzare il nostro pensiero e sembra avvolgerlo in una insanabile contraddizione.

---

[1] Cfr. Ethica - II parte, Def. VI.

Da ciò il moto antireligioso che appare più o meno latente nello sviluppo della scienza, e il moto antiscientifico che si riattacca al mantenimento della fede. La reazione al criterio della verifica obiettiva si manifesta già contro le dottrine assai generali della scienza che sembrano infirmare la base di qualche valore presunto durevole. Nell'Astronomia: contro l'ipotesi di Anassagora, che distruggendo il mito di Apollo vede nel sole una massa infuocata più grande del Peloponneso, e contro il sistema eliocentrico di COPERNICO e di GALILEO che nega l'immobilità e la posizione centrale della terra, aprendo l'adito al dubbio sulla stabilità del mondo abitato; nella Biologia: contro l'evoluzione delle specie che minaccia la fissità del tipo umano e offende l'orgoglio della stirpe giustamente superba del proprio pensiero; nell'Economia: contro tutte le previsioni che urtano gli interessi della folla o delle classi dominanti.

Queste avversioni suscitate dalle dottrine scientifiche si chiariscono come un aspetto particolare della reazione opposta dall'animo umano alla veduta di fatti che importino comunque un'aspettativa dolorosa o la rinuncia a qualche cara illusione. Tuttavia l'uomo forte trionfa nella vita di tali debolezze, imparando a guardare in faccia il dolore per diminuirne le conseguenze; egli cede per tal modo alla necessità incoercibile di ciò che si sottrae al suo dominio, e va incontro rassegnato e sereno all'ora che passa, se gli è dato di salvare la speranza fiduciosa in più remoto avvenire.

Anche le visioni di dolore imposteci talvolta dal giudizio scientifico si fanno accettare similmente in ogni campo dell'umano pensiero, perchè soccorre la fiducia che una rinunzia parziale — palesatasi inevitabile — sia per discoprirci un bene più largo; che la distruzione di un valore particolare, demolito dalla critica, sia un passo necessario verso l'affermazione di un valore più generale. Consapevole o meno questa fiducia regge lo spirito del ricercatore che con rinnovato sforzo corre incontro alla verità dolorosa. E già nelle dottrine più combattute s'intravede come il sacrifizio d'un'armonia in cui la mente riposava, dischiuda appunto il conseguimento d'un altra armonia più generale, salda e durevole. Così ad esempio la rinunzia alla fissità della specie è compensata nel sistema di DARWIN da un'ipotesi selettiva che sembra offrire una base scientifica al teleologismo biologico.

Ma quando dalla ricerca particolare si sale alla contemplazione della realtà nel suo insieme, e la fantasia colorisce innanzi a sè l'immagine del Tutto, in qual modo potrà ancora farsi valere codesta fiducia animatrice che dava forza in ogni riconoscimento parziale al criterio scientifico?

Qui il dilemma si affaccia nella sua crudezza inesorabile: o ammettere — coll'intuizione religiosa — che il valore possa accertarsi come criterio di verità, o postulare — coll'intuizione scientifica — che la realtà universale è indipendente da qualsiasi nostra valutazione affettiva e però aprire innanzi agli occhi la prospettiva di una visione di dolore senza speranza.

Ora se uno spirito logico si vede costretto a scegliere fra queste due ipotesi, non si comprende com'ei possa accogliere per il Tutto un criterio di verità che abbandoni per ogni oggetto particolare. Se la realtà è perfezione, sembra che questa perfezione debba pur manifestarsi in ogni angolo dell'universo, e porgere quindi un criterio di giudizio superiore di fronte alla scienza sperimentale. Così infatti LEIBNIZ deduceva dalla perfezione divina il principio di ragione sufficiente che doveva rendere possibile la costruzione a priori dello scibile e di cui il filosofo verificava determinatamente le conseguenze nelle leggi della meccanica. Così ancora HEGEL ricercava nella storia l'esplicazione del principio religioso che il razionale è reale, e, riprendendo il disegno di SCHELLING, pretendeva stabilire una filosofia della natura che spiegasse l'evoluzione del Cosmo in vista del fine umano, assunto come valore universale e supremo.

Dunque la scelta di cui si tratta è fra due intuizioni che non patiscono limite: fra una veduta religiosa ed una veduta scientifica che vogliono il dominio esclusivo della realtà.

Ma non basta il proposito di scegliere, se in ciascuna delle soluzioni contrapposte si annida ancora un'intima contraddizione. Non è possibile estendere illimitatamente il valore a fondamento del giudizio di realtà e tenerlo saldo in ogni campo contro i dati dell'esperienza e della ragione; imperocchè l'illusione umana, divenuta consapevole di sè, cede all'evidenza del fatto. Perciò il credente sincero non è mai ostile in principio alla scienza, e soltanto ama rifugiarsi nel misterioso evocando le ombre oscure dell'ignoto, dove ha salda fiducia che si accordino le apparenti contraddizioni. Se è dotato di spirito logico e trovasi condotto

sul terreno della ricerca, ei sa costringersi a contemplare la realtà con occhio sereno, e, sdegnoso di soddisfare alla speranza coll'inganno, attende questa intima soddisfazione dal progresso a venire. Così il postulato del valore resta nella coscienza religiosa quasi un punto di partenza provvisorio che un sapere perfetto dovrebbe rimpiazzare colla evidenza razionale. In questo stato d'animo è implicito il riconoscimento di una realtà che non è foggiata arbitrariamente per compiacere le intime aspirazioni del cuore umano, ma che si scopre ad un esame obiettivo conforme a codeste aspirazioni.

Dunque il postulato dell'intuizione scientifica del mondo si rivela, pure nello spirito del credente, come un'esigenza contraddittoria al concetto dominante della realtà religiosa.

Ma all'opposto l'intuizione religiosa si manifesta pure nella coscienza scientifica. Domandiamoci infatti: è mai possibile che il criterio dell'indifferenza scientifica venga innalzato veramente a criterio massimo del pensiero? L'uomo che professi non dar peso al valore del resultato ma soltanto alla sua verità, si dimostra già animato da un alto motivo morale che chiede ed impone — ove occorra — il sacrificio del sentimento; onde, nell'atto medesimo in cui egli respinge ogni fede nel progresso e nella conservazione dei valori, scopre in se stesso un valore ideale che nella sua mente supera ogni altro bene e che è l'oggetto proprio della sua fede scientifica; appunto la fede nella verità, nella conquista della verità e nel progresso della ragione, tempera l'animo suo ad ogni visione dolorosa; ed egli non può abbandonare anche questa fede senza perdere insieme l'interesse della ricerca, proseguita con sforzo tenace.

Dunque l'indifferenza radicale di fronte ai valori trarrebbe con sè anche l'indifferenza pel sapere, che significa la morte della scienza. E però dinanzi alla realtà universale l'atteggiamento dello spirito scientifico come quello dello spirito religioso si rivelano ugualmente affetti da una intima contraddizione.

La quale non lascia via di scampo finchè si voglia chiudere in un concetto o in una visione compiuta l'immagine del Tutto.

L'attività costruttiva del reale: valore affettivo degli invarianti

La difficoltà che qui si presenta è analoga a quella cui dà origine generalmente il concetto dell'Infinito preso in un senso attuale anzichè potenziale.

Bisogna superare il paradosso secondo la via che il pen-

siero matematico ha percorso nello sviluppo dell'analisi infinitesimale: riconoscere che non si può parlare del Tutto come di qualcosa di compiuto, perchè si ha qui soltanto un'idea negativa; c'è una realtà illimitata suscettibile di estensione indefinitivamente, ma in nessun punto ci è dato di cogliere l'Universo come una serie formata nella sua interezza.

Allora la contraddizione svanisce. Col progresso della costruzione scientifica, diventa sempre possibile scoprire un valore più vasto nella realtà inesplorata; il noto, coi suoi valori parziali, ci sta davanti agli occhi come un abbozzo imperfetto dell'ideale che tendiamo a realizzar nell'ignoto; è una necessità di adattamento che promuove la critica dei valori e spinge lo spirito umano a cercare di soddisfarsi in un'armonia più larga, ed è un'indicazione del senso in cui può procedere la ricerca appagatrice delle aspirazioni umane.

Da questo punto di vista si è indotti a ravvisare l'unità dello spirito scientifico e dello spirito religioso, nell'attività costruttiva della scienza e della religione.

Abbiamo già osservato che per ambedue le forme la rappresentazione della realtà si risolve in ultima analisi nel fissare qualcosa d'invariante di mezzo al flusso delle cose sensibili. Or bene, la radice psicologica della determinazione d'invarianti si riconosce in una disposizione *affettiva*. Lo spirito umano è tratto naturalmente a cercare nel sensibile qualcosa di fisso che valga comunque a soddisfare i suoi bisogni ed i suoi desideri. L'amore che chiede la durevolezza dell'oggetto amato, promuove l'attaccamento ai beni meno fuggevoli. E la negazione dell'amore segue la stessa legge.

Così gli oggetti che hanno un valore o un disvalore durevole sono i primi invarianti che lo spirito umano riconosce nella realtà circostante, e coi quali foggia l'immagine della realtà. Poi l'abitudine che adatta ogni vivente alle condizioni di vita, lo induce a trovare qualche cosa di buono in tutto ciò che permane intorno a lui.

Queste cause elementari spiegano il processo del pensiero che rappresenta e valuta la realtà circostante, sotto l'impulso della necessità pratica e dei sentimenti vissuti. Ma lo sviluppo si continua naturalmente nel pensiero poetico, speculativo, scientifico, che prolunga le stesse tendenze affettive colla ricerca d'invarianti più rigorosi. La fantasia oltrepassa il durevole per inseguire l'eterno. Questo stato d'animo è ritratto nei versi di SULLY PRUDHOMME.

> Ici-bas tous les lilas meurent
> tous le chants des oiseaux sont courts;
> je rêve aux étés, qui demeurent
> toujours.

E la scienza stessa ha sognato sempre di cogliere l'immutabile sotto alla varietà fenomenica, o quanto meno si è sforzata e si sforza di superare illimitatamente l'approssimazione conseguita. Dal giorno in cui Pitagora scopriva l'incommensurabilità del lato del quadrato colla diagonale, la ricerca della verità scientifica ha superato i confini dell'empirismo e della vita pratica, per inseguire un ordine d'esattezza che soddisfi alle esigenze della ragione.

Resta a mostrare che anche questo sviluppo della scienza pura, volta alla conquista della verità per sè stessa, obbedisce ad una ispirazione affettiva; che vi agisce in qualche modo la fiducia di scoprire un valore nel disegno dell'universo, e perciò che l'attività scientifica può dirsi — in senso largo — un'attività d'ordine religioso.

Motivi artistici e religiosi nella costruzione scientifica.

Per comprendere il significato della nostra tesi e stabilirne la giustezza, occorre ricordare che la scienza non è dato puro, ma coordinazione razionale di dati, che implica una scelta tra infinite verità possibili. Perciò la ricerca scientifica è effettivamente una costruzione, opera dello spirito umano, che vi riflette qualcosa di sè manifestando i criteri di valore che lo dirigono.

Questi criteri si riconoscono dapprima come norme estetiche, nella tendenza a figurare un ordine e un'armonia delle cose.

Le Matematiche sono un immenso poema a cui hanno collaborato due millenni di storia, e dove la rigida disciplina della logica sta come freno dell'arte di fronte alla fantasia costruttrice. E il senso della bellezza che guida ognora il geometra nella sua edificazione, si lascia riattaccare alla religiosità che commoveva gli spiriti primitivi dei pitagorici; ancora il sentimento mistico si discopre nella parola di Platone che « Dio geometrizza ».

D'altronde l'idea del filosofo ateniese esprime un'intima esigenza dello spirito, che questo tende a far valere, proiettando fuori di sè le proprie aspirazioni nel concetto delle leggi naturali. L'austero ricercatore della verità professante la sua indifferenza riguardo al fatto, deve pure ammettere che il proprio sentimento scientifico dà ai fatti stessi un diverso valore, non tanto in rapporto al numero delle esperienze, quanto in rapporto al posto che essi occupano nell'ordine della natura, secondo il disegno ch'egli ne ha provvisoriamente adottato. E se le buone norme del metodo sperimentale tacciono spesso su questo punto e insistono

sul dovere di tener conto ugualmente di tutti i dati obbiettivi, ciò avviene perchè non vi è bisogno di rafforzare una tendenza che si fa spontaneamente valere, ed occorre piuttosto premunirsi contro il pericolo di accogliere troppo presto un'armonia ristretta e di chiudere gli occhi ad una più larga che i fatti possano suggerire.

Certo questo senso dell'ordine naturale resta vago e indistinto nello spirito dello scienziato, quasi riflesso dell'ordine morale vagheggiato dall'umanità; solo collo sviluppo delle ipotesi e delle teorie si colorisce e si determina come un ideale artistico che domina i progressi della scienza. Ma quando la ricerca, allargandosi, viene a toccare in qualche modo tutto ciò che è caro agli uomini, allora il motivo dominante la costruzione scientifica manifesta la sua intima natura. Le grandi teorie non sono più esclusivamente oggetto di contemplazione artistica, se pure il criterio della bellezza non si pieghi alla considerazione superiore del valore umano. Qui l'attività scientifica appare siffattamente l'ordine religioso, che s'incontra e si confonde talvolta coll'attività religiosa, nel senso stretto della parola.

Esempî: teorie astronomiche.

Prendiamo ad esempio lo sviluppo delle dottrine concernenti la vita del Cosmo.

Quando Newton scoprì che l'attrazione si esercita non tanto fra il sole e i pianeti ma anche fra i pianeti — reciprocamente da ciascuno di essi sull'altro — ei s'avvide che l'ordine del sistema solare ne risulterebbe turbato, chè le ellissi klepleriane descritte dai corpi andrebbero deformandosi e così la bella armonia dell'insieme potrebbe rompersi un giorno. Ma lo spettacolo, della catastrofe bruciò gli occhi al severo scienziato, che, dimentico in quel punto delle esigenze fondamentali del proprio metodo, si rifugiò nella fede divina, lasciando alla Provvidenza di ristabilire l'ordine turbato del Cosmo.

Più tardi Laplace riprendeva lo studio matematico del problema e riusciva ad un risultato mirabile: i termini di prim'ordine delle perturbazioni planetarie danno luogo ad un compenso periodico; ciò importa la stabilità del nostro sistema di mondi, almeno in un grado di approssimazione che corrisponde ad una visione mille volte secolare della sua storia.

Si narra che, avendo Laplace presentata l'opera sua a Bonaparte, questi lo richiedesse qual parte avesse lasciato

a Dio nel mantenimento dell' ordine del sistema; a che il matematico avrebbe risposto: Je n'ai pas eu besoin de cette hypothèse. La risposta — se l' aneddoto è vero — è ben lungi dall'avere il significato irriverente che qualche commentatore gli ha attribuito. All' opposto essa traduce il sentimento di soddisfazione d'un animo religioso che, tenendo ferme le ragioni esplicative del mondo sperimentale, non dubita di ritrovarvi il fondamento della conservazione dei valori; e per certo la speranza del resultato addusse il geniale matematico a scoprire — fra mille altre che dovevano affacciarsi possibili — quella fortunata combinazione di rapporti numerici che si traduce nella stabilità del nostro sistema di mondi.

Tuttavia colle ricerche di LAPLACE la stabilità del sistema planetario non viene stabilita in modo rigoroso. Il tentativo di una dimostrazione piena — in cui si tenga conto dell'effetto accumulato dei termini d' ordine superiore — si è rinnovato più volte nella storia della Meccanica celeste. Per molto tempo ebbero corso delle pseudo-dimostrazioni dove si fa uso di serie senza assicurarne la convergenza. E l'ostinazione di quanti vi rimasero attaccati è un' altra prova — se occorre — della tenacia con cui l' animo umano esigeva il resultato: la conservazione dell'ordine cosmico a cui sono legati gli affetti umani.

Il senso critico ha preso il sopravvento in tempi più recenti: l' instabilità del sistema planetario, col decorrere infinito del tempo, sembra oggi l'ipotesi più plausibile. Ma questa conclusione si è accettata sol quando la distruzione del mondo umano fu imposta da un diverso ordine di scoperte, attinenti al dominio dell' Energetica.

Sviluppo dell' energetica.

La storia di questo ramo di scienza ci offre un' altra bella prova della tendenza al riconoscimento dei valori.

Dapprima la scoperta di Roberto MAYER, la conservazione dell' energia, viene salutata dal consentimento pieno universale, del mondo dei dotti; è la realizzazione e la determinazione d' una ipotesi lungamente preparata da ricerche iniziatesi con una veduta di LEIBNIZ, connessa ai principî teleologici del filosofo. Ma poi il secondo principio della Termodinamica, la degradazione dell' Energia, viene a deprezzare il valore umano della scoperta di MAYER.

La diversità di fortuna dei due principî della Termodinamica ha sempre fermato l' attenzione dei pensatori: cito

fra i più recenti il filosofo MEYERSON e il fisico BRUNHES, che su tale soggetto ha scritto un articolo nella « Rivista di Scienza » (1). La radice intima di questa diversità di fortuna consiste nel valore che sembra appartenere al primo principio e nel disvalore del secondo. Sopratutto le induzioni ardite di lord KELVIN, confermando ai suddetti principî un significato universale, sono valse a mettere in luce le conseguenze che ne derivano. Fra le quali una specialmente interessa la specie umana: la degradazione dell'energia solare promette alla terra nostra un eterno silenzio di morte.

Or ecco che lo scienziato, giunto alla terribile conclusione, non sa reggere allo spettacolo di distruzione evocato dalla sua logica; e anch'egli — come NEWTON — cerca rifugio nell'idea della Provvidenza, scolpita nell'intimo del suo cuore.

Ma il filosofo lotta col credente. E dalla lotta nasce il famoso argomento che risale a Dio dall'impossibilità di proseguire indefinitamente nel passato un sistema energetico, in cui dovrebbe crescere oltre ogni limite il dislivello delle temperature.

Un altro scienziato e filosofo, ARRHENIUS, ha ripreso oggi il grande problema. E chinando la fronte rassegnata alla distruzione del sistema solare che è il nostro mondo ristretto, ha volto l'indagine alla conservazione dell'universo più largo, di cui quello è parte.

La teoria di ARRHENIUS — comunque possa venire modificata o parzialmente negata dalla critica — è una meravigliosa coordinazione razionale d'ipotesi e di dati scientifici; ma essa tende a vedere nell'infinità dei mondi e della vita uno spettacolo consolante di perenne rinnovamento e così a dare al cuore quella soddisfazione che sta a base dell'imperativo religioso. Per questo lato la novissima dottrina si lascia riattaccare ad un antico concepimento, che — oltrepassando l'esperienza — i sistemi materialisti introdussero fin da EPICURO, a testimoniare l'universalità del bisogno spirituale onde ha origine lo sviluppo della religione.

Teorie economiche.

Ma il carattere religioso dell'attività scientifica non è peculiare di quell'ordine di problemi dove è in gioco la vita del Cosmo. Lo possiamo riconoscere anche in altri

(1) B. BRUNHES, *La diversité de fortune des deux principes de la thermodynamique*. « Scientia », Rivista di Scienza, Anno IV, 1910, N. XIII-1.

rami — affatto diversi — del sapere, e sopratutto nelle scienze che toccano da vicino la società umana. Tralasciando l'esempio delle dottrine biologiche di DARWIN — a cui avemmo già occasione di accennare — guardiamo quale illustrazione della tesi ci venga offerta dallo sviluppo della Economia.

Vi fu un tempo che la dottrina liberale postulò il regime del libero scambio come il miglior mondo in cui l'armonia della produzione e della distribuzione raggiunge da sè il massimo bene degli uomini; un vero ottimismo religioso —analogo all'ottimismo Leibniziano — presiedette a questa costruzione dottrinale, e durò pieno fino al sopravvenire del socialismo. Qui all'opposto il medesimo regime venne dipinto come fondamentalmente iniquo e destinato a perire; ma i nuovi teorizzatori non accolsero questa veduta catastrofica se non per salutare l'alba d'un mondo novello, vero regno dei cieli sulla terra, alla cui preparazione dovrebbe servire inconsapevolmente lo stesso urto delle forze storiche, cozzanti entro i quadri della moderna civiltà.

Conclusione.

Ma dove finisce in questi esempi la teoria scientifica e dove comincia la religione?

Sotto l'impulso del sentimento, il pensiero del ricercatore si eleva dalla base dei fatti alla costruzione delle teorie, e non sa fermarsi se il mondo supposto non gli offra qualcosa di soddisfacente in cambio delle rinuncie a cui l'osservazione della realtà lo costringe. Ben è vero che l'edificio delle ipotesi deve pur essere saggiato al lume della critica e dell'esperienza; ma lo stesso difetto di critica e di disciplina metodica che intacca il valore di certi sviluppi scientifici, rivela la grande aspirazione d'ordine religioso che pervade come forza animatrice i progressi della scienza.

Così dunque il conflitto scientifico-religioso si compone nel riconoscimento di un'attività costruttiva del pensiero, che riesce bensì a figurare diversi od opposti disegni della realtà, ma tuttavia si discopre unica nella radice, e manifesta in tal guisa l'identità fondamentale dello spirito umano.

Signori, ho già troppo abusato della vostra indulgenza esponendovi una veduta personale toccante il nodo delle questioni che a voi spetta esaminare e dibattere. Nè tampoco fu in me la pretesa di anticipare in qualche modo

l'espressione d'un pensiero che deve maturare dall'urto delle vostre idee; lascio la parola ai filosofi eminenti che tutti attendiamo di ascoltare con riverenza e a cui toccherà porre i problemi e segnare l'ordine della discussione. Il discorso che precede ebbe soltanto uno scopo esplicativo e giustificativo: chi ha assunto la responsabilità di chiamare eminenti cultori della scienza accanto ai rappresentanti della speculazione metafisica, ha voluto manifestarvi i criterî a cui fu ispirata l'opera d'organizzazione che vi piacque commettergli.

Se soltanto una parte di voi consente nelle vedute suesposte, o comunque ritiene il pensiero scientifico non estraneo alla filosofia, ne verrà allargato il dibattito e la posizione dei problemi filosofici a questo congresso, che — già nel suo comitato ordinatore — rispecchia le più diverse tendenze speculative e i più diversi apprezzamenti sul valore della scienza. Ma se pure quelle vedute apparissero come espressione d'un pensiero individuale senza consenso tra voi, diversi motivi possono indurvi ugualmente a convenire con noi sul terreno della pratica, che tutti ci ha unito, anche perchè ciò che oggi si è fatto è soltanto lo sviluppo dell'idea ond'ebbero origine i congressi internazionali di filosofia, sotto gli auspici di Emilio Boutroux.

Io credo d'altronde che il concetto più largo della filosofia, come forma d'attività implicata in ogni prodotto del pensiero, sia massimamente rispondente allo spirito del popolo italiano, di cui piacemi rievocare, terminando, la tradizione gloriosa. Infatti, per misurare il nostro apporto alle concezioni filosofiche della vita presente, non basta tener conto dei sistemi o dei saggi speculativi cresciuti su questo suolo. Bisogna sopratutto scrutare il pensiero sintetico o critico che si discopre nel Diritto romano, nel Cattolicismo, nella Scienza del Rinascimento, espressioni culminanti del genio d'Italia, universale e concreto.

Questi tre mondi d'idee, di tradizioni, di affetti, penetrano diversamente la coscienza dell'uomo moderno ed oggi più forte si agitano, o signori, nell'animo vostro. Frammenti del passato tendono — pei vostri sforzi — a ricomporsi nel quadro del presente, secondo nuove armonie di vita, e risuonano con mille voci discordi.

Ma dalla lotta delle idee s'innalza una gran voce umana, che disvela nella costruzione della realtà un carattere universale dello spirito e un'intima aspirazione dei cuori.

Saluto del Prof. Oswald Külpe

in rappresentanza
dei delegati dei Corpi accademici e Società filosofiche. (*)

Ew. Königl. Hoheit!
Hochansehnliche Versammlung!

Der hochverdiente Begründer und Leiter der Kantgesellschaft, Herr Geheimrat Vaihinger, ist leider verhindert, den internationalen Kongress für Philosophie zu besuchen und zu begrüssen, und hat mich beauftragt, ihn und damit die Kantgesellschaft zu vertreten. Zugleich ist mir in dieser meiner Eigenschaft als Abgeordneten der Kantgesellschaft die ehrenvolle Aufgabe übertragen worden, im Namen der zahlreichen hier anweseden Delegierten von gelehrten Körperschaften, Hochschulen, Akademieen, Gesellschaften der altehrwürdigen Stadt und Universität Bologna, deren ernste Schönheit uns allen tiefen Eindruck gemacht hat, unsern ergebensten Dank für die gastliche Aufnahme auszusprechen, die wir hier finden, und dem Kongress und seinem verehrten Präsidenten, Herrn Prof. Enriques, die allerbesten Wünsche für das Gedeihen und den Erfolg des Kongresses zu übermitteln.

Wir sind überzeugt, dass dieser Kongress sich seinen Vorgängern würdig anschliessen wird. Dafür bürgt zunächst die vielhundertjährige Tradition ernster und bedeutender Studien, die uns in den Räumen der herrlichen alten und der grossen neuen Universität umweht und aus vielen Erinnerungstafeln und Wappen und mancher hervorragenden Leistung künstlerischer Blütezeiten zu uns redet. Dafür bürgt aber auch das in Italien lebhaft fühlbare Anwachsen philosophischer Interessen und Arbeiten und die erfreuliche starke Beteiligung gerade der Jugend an der Vorbereitung und Organisation des Kongresses. Dafür bürgt nicht am wenigsten das hohe Protektorat seiner Majestät des Königs, dessen innere Stellung zu den philosophischen Problemen bekannt ist und der durch die Entsendung eines Anverwandten seines Königlichen Hauses zur Eröffnungsfeier die Anteilnahme seines ganzen Landes und Volkes an unseren Bestrebungen bekundet und sichert.

(*) Vedi la nota delle rappresentanze negli Atti del Congresso.

Wenn wir im Namen Kant's den Kongress begrüssen, so wissen wir, dass wir es dem Königsberger Weisen vornehmlich zu danken haben, dass Philosophie überhaupt auf internationalen Kongressen gepflegt werden kann. Kant hat ja mit besonderem Nachdruck die wissenschaftliche, von Zeit und Nationalität, von Meinung und Willkür unabhängige Methode der philosophischen Arbeit betont und zu begründen gesucht. In seiner Schule erscholl der eindringliche Ruf nach einer Philosophie ohne Beinamen. So sei auch dieser internationale Kongress ein Symbol dafür, dass es nicht eine italienische oder französische, eine englische oder deutsche Philosophie sui generis gibt, sondern dass nur eine philosophische Wissenschaft existiert, der wir in mannigfaltigen Formen und Zungen, aber in sachlicher Einheit und gleicher Intention unsere besten Kräfte widmen. Diese Gemeinsamkeit der Arbeit an gleichen Zielen und nach gleichen Methoden hat bereits ihre Früchte getragen. In ihrem Zeichen werden auch wir der Philosophie den alten Ruf wahren une mehren, die Quelle aller Wissenschaft und zugleich ihr Ziel zu sein und zu bleiben.

So möge der vierte Kongress und bereichern und vertiefen, zur Verständigung beitragen und den allgemeinen Fortschritt der Erkenntnis befördern!

Venerdì 7 aprile - Ore 14

Discorso del prof. Émile Boutroux

DU RAPPORT DE LA PHILOSOPHIE AUX SCIENCES

I.

La question que j'ai été invité à traiter devant vous: « Du rapport de la Philosophie aux Sciences », est, si je ne me trompe, particulièrement moderne, et même actuelle.

Chez les anciens Grecs elle ne se posait pas, à proprement parler. L'idée d'où l'on partait dans toute recherche sur la nature, c'est que les choses, par elles-mêmes, sont entièrement impuissantes à réaliser un ordre quelconque, et que l'esprit est l'auteur de tout ce qu'elles peuvent offrir d'arrangement et d'harmonie. Πάντα χρήματα ἦν ὁμοῦ· εἶτα ὁ νοῦς ἐλθὼν πάντα διεκόσμησε, dit ANAXAGORE. Dès lors, la philosophie et les sciences ne se distinguaient pas essentiellement. Ce que nous appelons la science, c'était l'esprit, se retrouvant, se reconnaissant dans les lois de la nature. La philosophie était la mère des sciences. Le rapport entre celle-ci et celle-là était, au fond, un rapport d'identité.

La renaissance des lettres et des arts dans les temps modernes ne fut pas une simple restauration des doctrines antiques. Avec les LÉONARD DE VINCI, les François BACON, les GALILÈE, les DESCARTES, une conception de la science s'établit, que les Grecs n'avaient pas dégagée avec cette netteté: celle d'une science de la nature pratiquement et théoriquement autonome. Les faits d'expérience et les lois qui, selon la logique universelle, se déduisent de ces faits: tel était, pour un NEWTON, tout l'objet de la science.

Cependant la science des phénomènes ne songeait pas à destituer l'esprit de son antique prééminence. Soit par

le raisonnement, soit par une expérience spéciale, dite intérieure, l'esprit se prouvait à lui-même clairement son existence ; et le rapport entre la philosophie et les sciences qui s'établit alors, s'il ne fut plus l'identité foncière qu'avaient admise les anciens Grecs, fut un dualisme, admettant leur compatibilité, en même temps que leur radicale distinction.

Les sciences s'étaient ainsi fait, à côté de la philosophie, un domaine incontesté. Elles ne s'en contentèrent pas. Si larges et rapides que fussent, aux XVII^e et XVIII^e siècles, les progrès de la science, certaines parties de la réalité semblaient échapper à ses prises ; tels la vie, la conscience, les phénomènes sociaux. Mais déjà GALILÉE, et DESCARTES avaient imaginé une méthode d'étudier les choses dont la portée ne pouvait être limitée *a priori*. Les choses se présentent à nous, disait GALILÉE, sous forme de sensations. Or, en les considérant comme telles, nous ne pouvons les relier les unes aux autres et les expliquer scientifiquement. Mais dans le livre de la nature elles sont écrites en lettres d'un autre alphabet, à savoir en triangles, en carrés, en cercles et en sphères. Et, lues dans cette écriture, les choses sont explicables. En ce même sens DESCARTES expose ce qu'on peut appeler la théorie du biais. Étant donné un objet qui, tel qu'il se présente, ne peut être réduit aux conditions de la science, il n'y a pas lieu, pour cela, de renoncer à le connaître scientifiquement : il ne s'agit que de l'envisager d'un certain biais, qui, sans nous le faire perdre de vue, se prête à l'application de la mesure scientifique. Cette méthode indirecte réussit à propos des qualités dites secondes de la matière : son, chaleur, lumière. De quel droit déclarer *a priori* que tel ou tel objet, si différent qu'il paraisse de ceux que nous réussissons à expliquer, exclut à tout jamais l'emploi de cette méthode ? De fait la science, en la pratiquant, s'est, peu à peu, emparée de la vie, de la sensation, de la conscience, des phénomènes sociaux. Que si l'on trouve ses explications encore insuffisantes, il n'importe : elle cherchera des biais plus convenables. Pour la science, désormais, il n'est plus, en droit, de mystère dans la nature.

Cette attitude de la science change tout à fait sa situation à l'égard de la philosophie. La pensée humaine, sur laquelle celle-ci entend s'appuyer, n'est, pour la science moderne, qu'un phénomène comme les autres, une manifestation naturelle, dont il lui appartient de faire évanouir l'originalité et la réalité intrinsèque. Et quant aux problèmes que cette pensée se pose, ou ils sont solubles, et c'est à la science de les résoudre, ou ils passent la portée de la science, et nul n'a le droit d'en chercher la solution.

En présence d'une science qui affiche de telles prétentions, la philosophie ne peut plus se maintenir à la faveur d'un simple compromis dualiste. Si la science proclame le néant de la philosophie, celle-ci peut-elle encore, dans l'esprit humain, coexister avec elle?

II.

A la question ainsi posée une réponse a été donnée par Auguste Comte, qui, aujourd'hui encore, paraît à beaucoup satisfaisante. Il n'est pas nécessaire, selon cette réponse, de sortir du domaine des sciences pour découvrir l'objet réel et légitime des recherches philosophiques. Les sciences, telles que les construisent les savants de profession, se présentent à nous comme multiples et mal liées entre elles: l'office du philosophe est d'en déterminer les justes rapports, d'en faire la synthèse. La philosophie est la synthèse des sciences. Définition simple et élégante, moins claire cependant quand on essaye d'en faire une réalité que quand on se contente de la formuler dans quelque dissertation préliminaire. Déjà Auguste Comte, dans la réalisation de son dessein, a oscillé: c'est même de cette oscillation qu'est résultée la divergence de ses interprètes touchant la signification de son œuvre. D'abord il chercha à opérer la synthèse des sciences en restant placé sur le terrain précis de la science, et il lui sembla que la constitution de la sociologie comme science directrice, suffirait à procurer ce résultat. Mais bientôt il s'avisa que, pour que la sociologie ait une matière, il faut qu'il existe une société humaine, et que le genre de lois que considère la science ne saurait garantir la prédominance de l'altruisme sur l'égoïsme qu'implique une telle société: le règne de la religion de l'humanité, ou prépondérance de l'amour sur l'intelligence, est nécessaire, si l'on veut que la synthèse philosophique des sciences devienne, non seulement une possibilité, mais une réalité.

La difficulté que rencontra Auguste Comte est inhérente à la nature même des choses. Les sciences, d'elles-mêmes, cherchent, à leur manière, à s'unifier: en tant qu'elles y parviennent, la synthèse qu'elles forment n'a rien que de strictement scientifique, et ne présente aucun caractère spécifiquement philosophique. Que si, jugeant cette synthèse imparfaite, superficielle, illusoire, l'esprit cherche à en former une qui lui donne véritablement satisfaction, cette nouvelle synthèse, effectivement philosophique, n'est plus, au regard de la science, qu'une imagination mystique et arbitraire.

La philosophie comme synthèse des sciences, ou devient exclusivement scientifique, et, dès lors, ne comporte plus le nom de philosophie, ou demeure philosophique, et, dans ce cas, est antiscientifique.

Mais la philosophie ne peut-elle être, elle-même, sinon la science des sciences, du moins une science analogue et coordonnée aux autres sciences? Ne comporte-t-elle pas la même évolution que la mathématique, l'astronomie, la physique, la physiologie, lesquelles, d'abord mélangées de métaphysique, peu à peu ont éliminé cet élément étranger, pour devenir des sciences, au sens rigoureux du mot?

L'idée de traiter véritablement la philosophie comme science positive a été, de nos jours, brillamment mise en œuvre par de nombreux esprits. Mais le résultat de leurs recherches semble avoir été la décomposition de la philosophie en une multiplicité de sciences distinctes, dont chacune est plus ou moins autonome. C'est le caractère de la science positive, d'aller des faits aux principes, et non des principes aux faits. Or, envisagés à ce point de vue, les objets des différentes parties de la philosophie, psychologie, logique, éthique, esthétique, sont apparus profondément distincts: en sorte que le mot de philosophie scientifique n'est plus guère qu'une étiquette, désignant des sciences presque aussi hétérogènes entre elles que la minéralogie et la botanique. En réalité, la philosophie disparaît comme unité: elle fait place à une collection de sciences, dites philosophiques. La philosophie n'est plus représentée légitimement dans le langage par un substantif, mais par un adjectif.

Nul doute que ces recherches spéciales ne soient très légitimes et nécessaires, et n'aient été très fructueuses. Mais à ces sciences, particulières, dans leur méthode comme dans leur objet, le nom de philosophiques convient-il encore?

Philosophie, de tout temps, a impliqué deux conditions: 1.° l'effort pour considérer les choses d'un point de vue un et universel, soit qu'elles puissent, ou non, être ramenées elles-mêmes à l'unité: σύνοψις, c'est le terme qu'employait PLATON; 2.° la considération des choses dans leur rapport avec l'homme. τί πρὸς ἡμᾶς; Que nous veut le monde? Quelle figure y faisons-nous? Quel rôle nous y appartient? Qu'avons-nous à en attendre ou à en tirer? de quel œil convient-il de l'envisager? Ce sont les questions que tout philosophe a posées à l'univers. Les écarter, ajourner, indéfiniment peut-être, et le problème de l'unité des choses, et celui de leur signification au point de vue de l'homme; s'appliquer à vider à tout jamais nos conceptions de tout élément

subjectif et humain ; n'admettre, en un mot, que l'explication de l'homme par le monde, et rejeter purement et simplement toute explication du monde par l'homme : ce n'est pas amener la philosophie à son état de perfection, c'est l'abolir. Ou la philosophie est une et humaine de quelque manière, ou elle n'est pas.

Mais peut-être y a-t-il, pour maintenir la légitimité de la philosophie en face d'une science qui revendique l'explication de toutes choses, un autre moyen que d'élaborer une philosophie conforme elle-même au type de la science. Ne peut-on, abandonnant à la science tout ce qui est explication, réduction de ceci à cela, se placer résolument sur le terrain de l'expérience pure, et essayer de montrer que, comme la science elle-même, la philosophie s'applique à démêler de véritables faits, lesquels ne diffèrent de ceux qu'étudie la science qu'en tant qu'ils sont plus primitifs, moins mêlés de concepts et d'hypothèses explicatives, plus strictement conformes à l'idée de fait, de réalité immédiatement donnée ? La philosophie, en ce sens, sans être elle-même précisément une science, parce que son objet ne serait pas placé sur le même plan que celui des sciences, présenterait, éminemment, le caractère essentiel de toute science : la religion du fait, de l'expérience. Philosophie, ce serait conscience de l'expérience première et immédiate, alors que la science serait la systématisation de l'expérience commune, seconde et indirecte.

Définition très séduisante. Mais comment un homme pourrait-il se donner cette expérience immédiate, indépendante de tout concept, antérieure à la formation des concepts ? Qu'est-ce qu'une intuition en soi, sans aucun mélange de concept ? Pouvons-nous, dans une telle opération, voir autre chose qu'une moitié de l'opération réelle de notre esprit, une face de l'expérience, artificiellement isolée de l'autre, et dotée d'une individualité et d'une suffisance illusoires ?

Et, en admettant qu'il puisse y avoir ainsi une intuition sans concept, trouvera-t-on le moyen d'échapper au fameux dilemme de Kant : si le concept sans intuition est vide, l'intuition sans concept est aveugle. L'homme n'obtient quelque connaissance effective que par l'union d'un concept et d'une intuition. Tout concept ôté, il reste ce qu'on appelle un pur sentiment, état réel sans doute, mais en lui-même purement subjectif, c'est-à-dire doué peut-être, pour l'individu, d'une puissance de persuasion irrésistible, mais sans valeur intellectuelle aux yeux des autres hommes.

Et cette puissance même que s'attribue le sentiment, ne laisse pas que d'être plus apparente que réelle. L'imagi-

nation, disait LESLIE STEPHEN, ne suit que de loin la raison: *The imagination lags behind the reason.* Elle la suit, pourtant; et les idées que nous associons à nos sentiments les plus forts, tôt ou tard, se conforment à l'ensemble de nos connaissances. Telle personne sent en elle l'action surnaturelle de puissances étrangères, là où telle autre, habituée à penser physiologiquement, ne perçoit qu'une impulsion organique.

Ni comme science, ni comme expérience, au sens scientifique de ces mots, la philosophie ne se soutient devant la pensée moderne. Quel avenir, donc, lui est réservé?

A *priori*, on ne voit pas pourquoi la persistance de la philosophie serait assurée. Est-ce que la durée est, à elle seule, une garantie de durée? Que de croyances séculaires ont disparu! Il y a des cas où ancien veut dire respectable, et il y en a où ce mot signifie vieux et suranné. Rien n'empêche que la philosophie, après avoir représenté une phase du développement de l'esprit humain, après avoir joué son rôle, utile et glorieux, dans le progrès de ce développement ne se trouve, quelque jour, rendue inutile, nuisible, par le triomphe de ce mode même de connaissance qu'elle a préparé et couvé: la science.

Si l'adhésion de l'esprit humain aux enseignements de la science est désormais assurée, et si l'existence de la science, logiquement, exclut celle de la philosophie, comment la philosophie, chose de raison et de logique, pourrait-elle indéfiniment subsister? Ceci tuera cela: la célèbre maxime trouve ici son application.

III.

Et pourtant, de l'aveu général, la philosophie est en ce moment florissante. Et le succès croissant de nos congrès en est une démonstration vivante. Et ce n'est pas en s'isolant des sciences, c'est en se rapprochant d'elles, en s'unissant à elles de plus en plus intimement, que la philosophie, actuellement, se rajeunit et acquiert une vigueur nouvelle. Qu'est-ce à dire? Sommes-nous dupes d'une illusion? Est-ce à tort que ce congrès porte le nom de philosophique? N'y a-t-il, parmi nous, de vraiment existantes et prospères que certaines études spéciales, très semblables à celles qui se produisent dans les congrès exclusivement scientifiques?

Avant d'aborder l'examen de cette question, il convient de se demander suivant quelle méthode cet examen doit être conduit.

Chercher à établir directement et immédiatement, abstraction faite des prétentions de la science, la légitimité subsistante des recherches philosophiques serait faire œuvre de dialectique purement abstraite. Le merveilleux développement des sciences, en effet, n'a pas seulement révélé une foule de vérités dont il est indispensable de tenir compte: il à créé une tournure, d'esprit, une forme d'intelligence, qui désormais est nous-mêmes, et d'après laquelle, d'abord, nous jugeons les conceptions qui nous sont offertes. La philosophie ne peut subsister que si elle est en harmonie avec la manière de penser qu'a déterminée la science. C'est pourquoi un examen de la nature et des titres de la philosophie doit désormais partir de la considération des sciences, sous peine de se heurter à l'objection dite de la question préalable.

Mais, si nous partons de la considération des sciences, est-ce à dire que nous ne nous croirons le droit de penser que suivant les catégories de l'esprit scientifique comme tel? S'il n'y a pas d'autre pensée légitime que la pensée précisément scientifique, tout examen est inutile: le problème est résolu d'avance. Si l'on ne peut penser qu'à l'aide du nombre, disait Philolaüs, tout est, pour nous, nécessairement, nombre. Et, de même, si la science seule fournit des vérités, la philosophie, en tant qu'elle prétend se distinguer de la science, ne peut viser que l'erreur.

Mais la science est-elle, en effet, notre seul organe de connaissance? La vie humaine, à tout instant, en met en jeu un autre, qui est ce qu'on appelle la raison. Dans l'ordre pratique, notamment, il est clair que nous ne nous décidons pas simplement d'après nos connaissances méthodiquement acquises, mais d'après un sens du réel et du convenable qui, sans se mettre aucunement en opposition avec la connaissance scientifique, la complète et la dirige, selon le besoin de l'action, qui ne peut attendre. La raison n'est pas la science. Celle-ci est une somme de notions: celle-là est une faculté vivante. L'une fournit des données, des points d'appui, des matériaux: l'autre juge. Juger, c'est discerner, choisir, adopter, non en apppliquant mécaniquement une règle extérieure, mais en pensant, sous l'inexprimable idée du vrai. Les sciences s'obtiennent par l'analyse des phénomènes. La raison se forme en réfléchissant, et sur les sciences, et sur la vie.

Les sciences tendraient-elles à rendre la raison inutile, et à se substituer à elle dans l'esprit humain? Ou la raison joue-t-elle, dans les sciences même, un rôle nécessaire, propre à la justifier aux yeux du savant, comme de l'homme borné à la vie pratique?

En examinant les choses à ce point de vue, nous éviterons, et le cercle vicieux consistant à se demander, du point de vue de la science, si quelque spéculation autre que la science est légitime; et l'arbitraire, inséparable d'une méthode qui ne part pas de la considération des sciences.

*
* *

On entend souvent parler de la science comme d'une unité. Non sans doute que l'on considère comme réalisée la systématisation parfaite de toutes les sciences particulières. Mais on suppose que, dès maintenant, la nature a suffisamment confirmé certains principes, qu'elle-même d'ailleurs a suggérés, pour que l'on considère comme fondée en droit l'idée de l'unité et de l'identité universelle qui fait le fond de ces principes. Il y aurait, en ce sens, au terme du progrès de nos sciences, une science en soi, une et absolue, qui constituerait, pour le philosophe, la forme véritable de la science.

Il faut reconnaître que si, effectivement, toutes les sciences, en droit, se ramènent à l'unité, la légitimité ou l'intérêt d'une recherche telle que la philosophie sont fort contestables. D'une part, en effet, une telle science donnerait, elle-même, une sérieuse satisfaction à ce besoin d'unité qui est l'un des ressorts essentiels de la recherche philosophique: d'autre part, l'unité absolue de la science signifierait l'assimilation absolue de l'homme aux choses, c'est-à-dire l'anéantissement de l'homme en tant qu'homme. Il ne resterait guère à la philosophie d'autre tâche que de se demander de quel côté est, en définitive, l'illusion: du côté de l'homme, qui a conscience d'être, et ne peut trouver qu'en lui-même une mesure de l'être; ou du côté de la science, qui abolit tout ce qui, aux yeux des êtres, est la condition de l'être. Singulière alternative, d'opter entre une connaissance qui ne peut s'appliquer à l'être, et un être qui ne peut être objet de connaissance!

Mais une telle condition n'est pas celle où nous nous trouvons en effet. Notre science, essentiellement expérimentale, ni n'est une, ni ne sait si elle pourra jamais devenir une. L'unité est, pour elle, non un principe constitutif, mais un principe d'investigation: c'est une question, qu'elle pose à la nature. Il n'y a pas, en réalité, une science, mais des sciences. De plus en plus jalousement, ces sciences visent, non seulement à systématiser et unifier les connaissances, mais à atteindre le réel, à acquérir une valeur vraiment objective. Comment y parviennent-elles?

S'il est une science qui paraît se suffire, et vivre de déduction pure, c'est la mathématique. Pour prouver qu'elle n'a que faire d'éléments autres que le concept et le raisonnement, il lui faudrait exorciser définitivement le fantôme de l'infini, qui semble bien être objet, non de conception pure, mais d'intuition. Il est douteux qu'elle y puisse jamais parfaitement réussir. Un très habile mathématicien philosophe, dont nous déplorons la perte récente, JULES TANNERY, s'est efforcé particulièrement de réduire à des éléments purement logiques les données des mathématiques. Il écrivait un jour: «La notion de l'infini, dont il ne faut pas faire mystère en mathématiques, se réduit à ceci: Après chaque nombre entier, il y en a un autre». Mais plus tard il s'avisa que, dans la proposition: il y en a un autre, le verbe: il y a, au temps présent, signifie qu'avec un nombre quelconque le nombre suivant n'est pas moins donné que le précédent; et ainsi cette définition même pose une suite, à la fois déterminée et infinie, qui est un scandale logique. Les mathématiques sont autre chose qu'un système quelconque de propositions, soumises à la seule condition d'être impliquées les unes dans les autres. Elles ont une valeur, non seulement logique, mais objective: et cette valeur est liée à certaines essences, c'est-à-dire à certaines intuitions qu'elles supposent.

Il en est de même de la physique, elle a ses postulats propres et indispensables.

S'il est vrai que la loi physique la plus profonde, celle qui régit la production concrète des phénomènes, soit le principe de la dégradation de l'énergie, la physique suppose l'idée de changement et de changement qualificatif, laquelle ne se conçoit que comme le produit d'une intuition.

En biologie, toutes les explications, toutes les théories impliquent la notion d'adaptation, ou changement tendant à la conservation d'une individualité donnée; et cette notion manifeste la part nécessaire de l'intuition dans cet ordre de recherches.

La psychologie ne peut se constituer comme science objective, atteignant les caractères spécifiques de l'être qu'elle étudie, sans admettre la notion intuitive d'un choix de moyens, opéré par une activité unifiante, appelée moi, en vue de la réalisation et de l'agrandissement de ce moi lui-même.

Enfin la sociologie, qui fait effort pour se constituer comme science distincte, repose sur l'idée qu'en tant qu'une collection d'individus constitue une société, cette collection possède des manières d'être qui ne se peuvent déduire des

qualités des individus, et qui s'imposent aux individus. Une société est, par rapport aux individus dont elle se compose, une création; la notion ne s'en peut donc expliquer que par l'intervention d'une intuition.

Je me rapelle que notre bien regretté Jules TANNERY avait commencé par dire: Le bon sens n'a pas de place en mathématiques. Il entendait par là que, dans toutes les théories de l'action humaine, et même dans toutes les sciences concrètes, il faut faire une place à ces notions, acquises par le contact avec les réalités, que l'on comprend sous le nom de bon sens, mais qu'en mathématiques, on n'a que faire de ces notions. En réalité, les mathématiques, déjà comme TANNERY lui-même le reconnut dans la suite, supposent de telles notions, dues à l'intuition; et les sciences, à mesure qu'elles considèrent des objets plus concrets et vivants, requièrent des intuitions plus riches et originales.

Il ne faut pas confondre objectivité et objectivisme. Toute connaissance vise à l'objectivité. Mais le moyen le plus sûr d'y atteindre n'est pas toujours de s'imposer l'emploi d'une méthode exclusivement objective. Il est des cas où une part, même très large, faite à la méthode subjective est un moyen beaucoup plus sûr d'atteindre à un certain degré d'objectivité. Pour reconnaître et comprendre une œuvre d'art, il est, certes, nécessaire de s'entourer de tous les renseignements que peut fournir l'érudition. Mais il n'est pas seulement plus direct, il est bien plus sûr de faire appel à son intelligence, à sa sensibilité, à son goût, que de s'en tenir à des données purement objectives. Il en est de même des religions, qui ne révèlent leur sens qu'à celui qui, de quelque manière, éprouve le sentiment religieux. Et ce qui est vrai des sciences morales a son application jusque dans les sciences physiques et mathématiques. Là aussi une certaine part faite à la méthode subjective à l'intuition, est la condition de l'objectivité, de la possession d'une connaissance concrète. L'objectivisme suppose que les choses, pour nous, se peuvent, à la lettre, réduire à leurs rapports. Une telle vue est purement théorique. Nous ne pouvons, sans compromettre leur valeur objective, isoler les signes de leur signification.

Il y a donc, pour nous, plus certainement qu'une science une et universelle, des sciences diverses; et chacune de ces sciences implique des postulats, qui lui sont fournis par des intuitions. La science est un effort pour réduire indéfiniment la part de l'intuition et se contenter de la déduction. Mais, de même que l'homme a besoin de faire

appel à ses propres forces pour les remplacer, dans ses travaux, par celles de la nature, de même l'intuition demeure nécessaire à la science, pour qu'elle s'ingénie à s'en passer.

*
* *

Telle est la science humaine. Elle ne se suffit qu'en se donnant un certain nombre de postulats, dont l'idée lui est fournie par des intuitions.

Or il est remarquable que, si la raison vient à réfléchir sur les conditions de l'action comme sur celles de la science, elle trouve que les postulats de celle-ci coïncident, au fond, avec les postulats de celle-là.

Le premier caractère de l'action humaine, c'est de toujours poursuivre quelque chose de nouveau. En chacune de nos démarches, il s'agit de produire un phénomène autre que la résultante mécanique des impulsions préxistantes. Certes, l'homme ne peut agir sans imiter, soit la nature, soit quelque autre homme, soit lui-même: pourtant, il juge indigne de lui de se borner à imiter; et dès qu'il veut se manifester comme homme, il fait servir le connu à réaliser quelque invention originale. Or ce caractère suppose que l'homme se considère comme étant en présence d'un champ infini de possibilités. La notion de l'infini est une condition de l'action humaine.

En second lieu, l'action naît du sentiment d'un manque d'un vide, d'une perfection où nous pourrions prétendre et que nous ne possédons pas. Et elle aboutit à la conscience d'un mieux ou d'un moins bien être. Elle ne présenterait plus aucun intérêt, elle disparaîtrait, si l'homme ne pouvait se donner que le plus dans l'homogène. Plus de terres, plus de richesses, plus de force, plus d'honneurs, ce n'est pas simplement, à ses yeux, une collection plus nombreuse d'unités semblables: c'est la conscience d'un état autre, d'un changement qualitatif, d'une valeur nouvelle. Le sentiment d'un homme qui s'élève dans les airs n'est pas celui qu'aurait la machine qu'il monte, si elle prenait conscience de son travail. Une seconde condition de l'action est donc l'idée de qualité, susceptible, non seulement de plus et de moins, mais de changement de nature, de mieux ou de pire.

L'action, d'ailleurs, n'est pas sa fin à elle-même. C'est comme individu que l'homme agit; et il se propose de maintenir son individualité, à travers les changements qui

se produisent dans le milieu dont il dépend. Un désaccord entre ce milieu et son état lui est une cause de souffrance et de gêne: il travaille à faire cesser les heurts qui se produisent de la sorte; et tout d'abord il se plie, autant qu'il le peut faire sans compromettre son existence propre, aux conditions où il se trouve. La conservation de l'individu est à ce prix. Elle suppose cela même que la biologie appelle adaptation.

Ce n'est pas tout: l'action humaine n'est pas seulement l'effort d'un individu comme tel. Elle est intelligente; elle est accomplie en vue de certaines fins, qui sont adoptées, voulues par le sujet agissant; elle emploie des moyens également élus, en tant que conformes à la fin poursuivie et aux dispositions du sujet. L'action humaine suppose donc une activité synthétique et capable de choix, telle que l'admet, comme condition de son objet propre, la science psycologique.

Enfin l'action humaine n'est pas enfermée dans les limites de l'intérêt individuel, elle vise l'intérêt de la société, comme quelque chose d'autre et de plus relevé. Ce n'est pas tout: grâce à l'influence réciproque et constante de l'individu sur la société et de la société sur l'individu, l'homme conçoit, de plus en plus nettement, des fins supérieures et idéales, vers lesquelles il s'efforce de diriger, et la vie sociale, et la vie individuelle. L'action humaine suppose donc, finalement, ces notions mêmes de société comme réalité distincte, de devoir idéal s'imposant à la société comme à l'individu, dont la sociologie, si elle veut être la science des sociétés humaines, et non pas seulement animales, ne peut se passer.

Ainsi l'action, comme la science, implique des postulats; et ces postulats sont, au fond, les mêmes. Ce qui constitue la différence très réelle et profonde de la science et de l'action, c'est que, tandis que la science vise à éliminer l'intuition, pour ne conserver que la loi, l'action tend à absorber la loi, de manière à réaliser l'être le plus riche, le plus souple et le plus libre possible.

***

Cette parenté de l'action avec la science, cette admission commune des mêmes postulats est, pour le savant, un sérieux motif de ne pas dédaigner l'action, mais de la tenir, dans sa spécificité même, pour réelle et compatible avec les objets de la connaissance scientifique; d'en admettre, enfin, la réalité et la valeur, dans celles-là mêmes de

ses parties ou de ses formes, que la science ne réussit pas à s' assimiler.

Si, en effet, il existait une faculté de penser qui fût, en quelque sorte, la racine commune de la science et de l'action, ne serait-il pas légitime de dire que cette faculté ne constitue pas seulement un point de vue concevable et intéressant, mais un véritable mode de connaissance, présentant une valeur certaine, aux yeux du savant comme aux yeux du commun des hommes?

Or ce qu'on nomme la raison est précisément cette faculté. Les anciens Grecs la faisaient maîtresse de sagesse, σοφία, et ils entendaient par ce mot l'harmonie de la science et de l'action. Il y avait, selon eux, une affinité intime et réciproque entre l'intelligence et la volonté: de là le paradoxe socratique de la vertu, identifiée avec la science du bien. Dans les temps modernes, KANT a bien vu que la raison n'est pas moins originale et fondée à déterminer nos jugements, comme faculté pratique que comme faculté théorique: mais, de son point de vue analytique, il voit ces deux facultés extérieures l'une à l'autre. C'est, semble-t-il, ce point de vue qu'il importe de dépasser. Il faut insister sur le caractère artificiel d'une séparation de la fonction théorique et de la fonction pratique appartenant à la raison. Car ce qui caractérise la raison, ce qui fait vraiment son essence et sa valeur, c'est de fondre en une unité indissoluble les conditions de l'action et celles de la connaissance. Dire que cette unité est une synthèse de la théorie et de la pratique serait employer encore une métaphore suspecte, car une synthèse suppose des unités préexistantes. Le bon sens, comme disait DESCARTES la raison, telle que l'entend le langage commun, est un principe plus profond qu'une telle synthèse: c'est l'unité foncière du sens du réel et du sens de l'intelligible. Certes, la raison se développe en se nourrissant, et de connaissances scientifiques, et d'expériences pratiques. Mais elle est, en soi, l'intelligence en contact immédiat avec l'être, la pensée secrètement une avec l'action.

Si la raison, ainsi entendue, est justifiée, aux yeux d'une réflexion qui prend son point de départ das la considération des sciences positives, les spéculations qui expriment la vie et le développement de cette raison ont elles-mêmes leur légitimité. Or ces spéculations ne sont autre chose que ce qu'on appelle la philosophie.

Elles se répartissent dans trois catégories:

1° En ce qui concerne les sciences, la raison analyse leurs méthodes, les opérations par lesquelles elles se font

et progressent, en vue de dégager l'élément humain qu'elles recèlent, le sens vivant de leurs formules, le rapport de leur certitude à la satisfaction de l'esprit.

2° En ce qui concerne l'art, la morale, la religion, la raison cherche à démêler et définir le rapport qui unit au réel donné et visible ces trois mondes, spécialement humains, dont le réel extérieur n'est que le support, ainsi que le genre d'existence et la valeur qui leur appartiennent. L'art, c'est un monde où l'homme se trouve chez lui, construit avec des matériaux pris dans ce monde réel et donné, à qui l'homme est indifférent. La morale, c'est un monde idéal construit par la raison pour servir de modèle aux sociétés humaines. La religion, c'est un monde à la fois intérieur et transcendant, conçu comme surnaturel, et comme capable de se réaliser dans notre monde visible.

Tandis que, pour l'homme qui ne connaît que la vie et la science, ces autres mondes, matériellement irréels, sont simplement juxtaposés, par l'imagination ou par le cœur, au monde sensible où nous nous voyons vivre, pour le philosophe un rapport rationnel est concevable entre le réel immédiat et ces existences idéales.

Enfin, la raison peut s'étudier en elle-même, dans son rapport au vrai et à l'être: c'est alors, plus proprement, ce que l'on appelle métaphysique.

IV

C'est ainsi que, tout en prenant son point de départ dans l'étude des sciences et l'analyse de leurs données, la philosophie peut néanmoins se constituer comme spéculation autonome. Sa fonction est de chercher les rapports de la science et de l'action. Elle répond au besoin de savoir si l'être, en tant qu'il dépasse la portée de la science, offre encore une prise à l'intelligence, à la raison, à la pensée humaine. C'est l'homme se demandant si, en quelque manière, il n'est pas, lui-même, le centre et l'unité des choses. Ne trouverait-il pas en soi quelque perfection qu'il serait légitime d'estimer parente du principe de l'univers?

Le mode de penser de la philosophie n'est pas l'intuition pure, abstraction pour nous irréalisable; ce n'est pas non plus le pur raisonnement, enfermé dans le monde des concepts: c'est une dialectique constamment guidée par le commerce direct avec le réel le plus concret et le plus immédiat qu'il nous soit donné d'atteindre; et c'est une intuition qui, tout en gardant sa spontanéité, s'éclaire de connaissances les plus vastes et les plus profondes auxquelles

ait pu parvenir l'esprit humain. C'est une fusion aussi intime que possible de la dialectique et de l'intuition.

Par suite, si la connaissance philosophique ne présente pas ce genre d'objectivité qui suffit aux sciences, et qui repose sur la construction artificielle d'un monde extérieur auquel nous puissions comparer nos concepts, elle ne se réduit nullement au sentiment individuel. Elle vise à saisir le fondement même de l'objectivité scientifique: et elle atteste sa valeur par son aptitude à obtenir l'adhésion des intelligences, ce qui est, sans doute, en toute matière, la raison dernière de la certitude.

Si telle est la philosophie, en quoi consiste, au juste, son rapport aux sciences?

Cette question ne comporte pas la réponse simple et donnée une fois pour toutes que l'on aimerait à fournir. On peut certes, aisément la résoudre, en posant d'abord la définition des rapports que l'on tient pour intelligibles, et en cherchant ensuite si la philosophie et les sciences admettent entre elles de semblables rapports. Mais un type de rapport ainsi posé *a priori* n'est qu'une construction de l'esprit, et la réalité n'a nullement le devoir de s'y emprisonner. La philosophie et la science se sont faites en déterminant peu à peu diverses espèces de rapports plus profonds que les rapports extérieurs, d'après l'étude même de la nature des choses. Il y a, disait HÉRACLITE, une harmonie invisible, qui est plus belle que l'harmonie visible ἁρμονίη ἀφανης φανερῆς κρείττων. La philosophie est la recherche de cette harmonie invisible.

La philosophie grecque a consisté dans l'invention de trois sortes de rapports: le rapport d'identité et de condradiction; le rapport de causalité mécanique; le rapport de finalité.

Avec GALILÉE et DESCARTES la science et la philosophie ont nettement dégagé une nouvelle sorte de rapport: celui de la conjonction immédiate entre deux objets irréductibles l'un à l'autre. Certes, je puis, disait DESCARTES, une fois en possesion de cette conjonction: *cogito ergo sum*, la mettre, par après, sous forme syllogistique, en imaginant, comme expression abstraite du *nexus* la majeure: *Quiquid cogitat est*, et en faisant, dès lors, de *ergo sum*, une conclusion. Mais cette seconde méthode, commode pour l'exposition, ne peut servir à découvrir des conjonctions, puisqu'elle ne fait qu'exprimer logiquement celles, qui déjà, ont été découvertes; et l'homme, en toute matière, en est et sans doute en sera toujours à la période de la recherche.

Le problème philosophique que posait la doctrine cartésienne de la conjonction était celui de savoir dans quelle

mesure un rapport entre A et B, comme termes irréductibles l'un à l'autre, pouvait être tenu pour rationnel. L'école dite rationaliste s'efforça d'intellectualiser ce qui d'abord semble purement empirique. DESCARTES observa que les deux termes de certaines connexions sont vus ensemble par une intuition de l'esprit une et indivisible: *uno mentis intuitu*. LEIBNITZ démêla, entre les deux termes connexes, un rapport de continuité. KANT professa que la connexion était une synthèse, construite par l'esprit suivant ses besoins et ses lois. HEGEL reconnut, dans les rapports réels des choses, l'esprit lui-même, réalisant progressivement l'unité, à la fois concrète et universelle, qui est son essence.

Et, aujourd'hui même, nous voyons les hommes d'action comme les philosophes de profession, sonder et élaborer le concept de solidarité, dans l'espoir d'obtenir, grâce à lui, une vue plus profonde et plus rationnelle des relations sociales.

Il appartient à l'esprit de finesse, comme disait PASCAL, d'essayer de déterminer de telles relations; et de ce genre sont les rapports de la philosophie et de la science. D'une manière générale, le passage de la science à la philosophie est contingent. Αναγκαιότεραι μὲν οὖν πᾶσαι αὐτῆς, disait ARISTOTE: il n'est nulle science qui ne soit plus nécessaire que la philosophie. L'homme peut vivre sans penser: il lui suffit d'oublier qu'il est homme. Et, comme la pensée est une tension et ne va pas sans danger, une certaine sagesse positive, ainsi que la loi du moindre effort, lui persuade aisément de se passer de la réflexion philosophique. Mais ARISTOTE ajoute: ἀμείνων δ' οὐδεμία. Si la pensée n'est pas une nécessité c'est une dignité. Par la pensée, par la philosophie, l'homme comprend plus profondément les choses, distingue mieux les valeurs réelles, cherche les moyens de faire, de la raison, une force qui joue un rôle dans le monde.

Si donc le rapport de la philosophie à la science est contingent, il n'est pas, pour cela, fortuit et arbitraire. Le contingent lui-même, disait LEIBNITZ, peut avoir une racine rationelle. Il y a une certaine solidarité entre la science et la philosophie, aux yeux d'un esprit qui veut, non seulement savoir, mais comprendre, se former un idéal. La philosophie est le travail de la raison, qui se sert de la science et de la vie pour se réaliser elle-même.

*
* *

Cette conception de la philosophie, qui, en un sens l'attache aux sciences, est-elle en contradiction avec l'œuvre

des grands philosophes du temps passé, et conduit-elle à renier cette œuvre?

Elle se concilierait mal avec le passé de la philosophie, si l'on ne voulait voir, dans l'histoire de celle-ci, qu'une série ou même une suite logique de systèmes qui se suffisent et forment un monde à part, régi par une dialectique spéciale.

Mais la philosophie est-elle toute dans les systèmes de philosophie; et ces derniers eux-mêmes ne sont-ils autre chose que des constructions rigides, où l'esprit a pensé s'enfermer pour l'éternité?

La philosophie a changé de systèmes, donc elle se trouvait à l'étroit dans les systèmes. La pensée de la plupart des philosophes a évolué, donc elle n'était pas l'esclave de ses propres créations. Les œuvres de l'homme, il est vrai, en un sens, existent à part, et, comme telles, induisent la critique de genre scolastique à se donner comme tâche de les expliquer pas un simple rapprochement mécanique de textes et de documents. Mais ce qui fait la valeur, la vérité et la fécondité de ces systèmes mêmes, c'est le génie du philosophe, dont ils sont l'incarnation, et qui vit en eux. Et si ce génie ne nous est, en fait, accessible qu'à travers les textes, si toute tentative de communiquer directement avec lui, comme feraient des esprits désincarnés, paraît illusoire, nous ne nous trompons pas pourtant, en cherchant, sous la lettre, l'esprit, la pensée vive sous les formules.

La conception de la philosophie comme développement contingent et autonome de la raison, réfléchissant sur la science et sur la vie, n'a rien que de parfaitement compatible avec l'existence et l'autorité de la science. Une telle philosophie n'oppose pas à la science un système fermé, qui serait comme une science *a priori*, se dressant en face de la science expérimentale, seule légitime à nos yeux de modernes. D'une part, cette philosophie est vraiment autre que la science, et placé sur un autre terrain, toujours ouverte, d'autre part, aux influences de la science, elle ne saurait jamais, ni la contredire, ni l'ignorer.

Elle ne perd rien, en adoptant cette attitude, de sa réalité et de sa fécondité. C'est, disait GOETHE, le propre de l'esprit, d'être, éternellement, une excitation pour l'esprit. *Dies ist die Eigenschaft des Geistes, dass er den Geist ewig anregt*. La philosophie comme vie est moins saisissable en apparence, mais a plus d'action sur les hommes que la philosophie comme système.

La philosophie de l'esprit fut, en réalité, le terme où s'achemina l'effort des grands penseurs.

Platon et Aristote étaient des novateurs, qui voulaient affranchir l'intelligence du joug de la nécessité mécanique, et lui assurer une vie libre et indépendante. Descartes se donnait pour tâche principale, non de construire un système, mais, en méditant sur l'enseignement des sciences et de l'expérience pratique, de cultiver sa raison.

C'est cet objet même que nous devons retenir. Il suffit à contenter toutes nos ambitions. La raison est libérale: elle sait accorder le respect du passé avec le souci des droits de l'avenir. Elle assure à l'homme la conservation de ce qu'il y a de meilleur dans le legs des ancêtres; et elle accueille, dans ce qu'elles ont d'essentiel, nos plus belles et nos plus chères espérances.

Discorso del Prof. Oswald Külpe

ZUR GESCHICHTE DES REALITÄTSBEGRIFFS

I. In allen Realwissenschaften, wozu auch die Metaphysik gehört, wird eine Realisierung geübt. Es werden Gegenstände gesetzt und bestimmt, welche mit den Erlebnissen der sogenannten äussern oder innern Erfahrung nicht zusammenfallen, aber von ihnen aus gefunden werden. Solcher Art sind die Atome des Naturforschers ebenso wie die Seele des Psychologen oder der Wille des Metaphysikers. Um von der unmittelbaren Gegebenheit der Erlebnisse zu derartigen Realitäten vordringen zu können, bedarf es der Kriterien für deren Setzung und Bestimmung. Diese Kriterien sind teils empirischer, teils rationaler, teils gemischter Natur gewesen. Ein empirisches Kriterium liegt vor, wenn eine bestimmte Erfahrung, wie z. B. die Empfindungen des Tastsinns, vor anderen den Wert eines realen Gegenstandes oder einer realen Beschaffenheit zugewiesen erhält. Ein rationales Kriterium dagegen wird aufgestellt, wenn eine Form oder Gesetzmässigkeit des Denkens, wie z. B. die Widerspruchslosigkeit, als Bedingung der Realisierung gilt. Gemischte Kriterien enthalten sowohl empirische als auch rationale Momente in sich. Wenn z. B. das Reale als eine Ursache von Wahrnehmungsinhalten angesehen wird, so bedient man sich eines gemischten Kriteriums.

II. Eine kritische Geschichte des Realitätsbegriffs hat die Aufgabe, die in der Geschichte der Realwissenschaften ausdrücklich zur Geltung gekommenen allgemeinen und speziellen Kriterien der Realisierung und deren Formen zu schildern und zu prüfen. Sie wird sich dabei bis auf die neueste Zeit hauptsächlich an die Geschichte der Philo-

sophie halten können, denn Psychologie und Metaphysik, zwei Hauptgebiete der Realwissenschaften, werden noch jetzt als philosophische Disziplinen behandelt, und die Natur- und Geisteswissenschaften haben sich mit dem Problem der Realität als solchem meist nicht näher abgegeben. Man hat dieses Problem auch in der Philosophie in der Regel zu eng gefasst, indem man sich auf das sogenannte Problem der Aussenwelt beschränkte. Und doch ist auch die Setzung und Bestimmung historischer Persönlichkeiten und Ereignisse, mögen sie nun konkreter oder abstrakter Natur sein, auf Grund von Quellen, die über sie berichten, prinzipiell ebenso eine Realisierung, wie die Setzung und Bestimmung von Naturobjekten und -vorgängen. Bei der Metaphysik aber hat man sich meist mit der Behandlung des Problems ihrer Möglichkeit begnügt, ohne die in ihr erfolgte Realisierung zum Gegenstande einer objektiven Untersuchung und Würdigung zu machen. In der neuesten Zeit hat man freilich jede Realisierung schlechthin zur Metaphysik gerechnet und unter der Herrschaft einer antimetaphysischen Tendenz das Verfahren allgemein für unwissenschaftlich erklärt. Damit ist dem Historiker nicht gedient. Verfolgt er den Realitätsbegriff vom Altertum bis auf die neueste Zeit, so wird er allen Formen desselben nachzugehen und ihre Bedeutung zu beurteilen haben. So wird die Geschichte des Realitätsbegriffs zu einer Geschichte der wechselnden Auffassungen, die von realen Gegenständen und deren Beschaffenheiten im Laufe der Zeiten zur Geltung gekommen sind.

III. Schon vor einer Realisierung zu wissenschaftlichen Zwecken hat der naive Realismus ein solches Verfahren im Interesse von Lebensbedürfnissen geübt. Er hat sich die Sinnenwelt objektiviert und sie auch dann noch bestehen lassen, wenn eine unmittelbare sinnliche Erfahrung von ihrer Existenz und ihrem Wesen keine Kunde gab. Er hat auch fremde Personen anerkannt, die gleich dem erfahrenden Subjekt Erlebnisse in sich trugen und ihre eigenen Vorstellungen und Gefühle, ihre selbständigen Absichten und Zwecke hatten. So ist der Realismus der Wissenschaft nur eine Fortsetzung und Verfeinerung des naiven Realismus geworden. Damit hängt es zusammen, dass die Gedanken über das Problem der Realität wesentlich später auftreten und erörtert werden, als die Handhabung einer Setzung und Bestimmung von Realitäten. Selbst da, wo man wissenschaftlich keine Berechtigung für dieses Verfahren mehr zu entdecken vermochte, wie bei HUME, hat man den praktischen Realismus nicht antasten wollen und damit die

theoretische Skepsis in bezug auf alle Realisierung zu einer rein akademischen, praktisch irrelevanten Angelegenheit gemacht. Jmmerhin ist es das Verdienst solcher negativen Standpunkte gewesen, auf die Möglichkeit und die Zulässigkeit eines allgemeinen, die blosse Setzung betreffenden, im Unterschiede von einem speziellen, die Bestimmung einschliessenden Realismus die Aufmerksamkeit gelenkt zu haben.

IV. Bei den Vorsokratikern erscheint noch keine bestimmtere Differenzierung des Seinsbegriffs. Von der idealen Auffassung der Eleaten, die nur das allgemeingültig und widerspruchslos Gedachte und das Vollkommene als seiend anerkennen wollten, bis zu dem Versuch, aus dem Wasser oder aus letzten Stoffteilchen die ganze Welt hervorgehen zu lassen und jede Konstanz des Seienden zu bestreiten, finden wir ganz verschiedene positive Bestimmungen getroffen und damit zugleich eine grössere Mannigfaltigkeit von Kriterien der Realisierung angewandt, bis schliesslich die Sophisten den Menschen zum Masse aller Dinge und zum Ursprung und Rechtsgrunde aller Realisierung machten und dieser damit den Charakter einer subjektiven und willkürlichen Festsetzung gaben. Es ist begreiflich, dass nun bei PLATON das Bedürfniss nach einer Differenzierung des Seinsbegriffs entstand, und er verschiedene Seinsarten und Seinsgrade einander gegenüberstellte. Da wurden zunächst die Gedankendinge und Sinnendinge und innerhalb einer jeden dieser Klassen wiederum zwei Arten oder Grade unterschieden. Zu den Gedankendingen gehören die allein wahrhaft seienden Ideen, für die die eleatischen Kriterien der Ewigkeit, Einartigkeit, Unbeweglichkeit und andere in Anspruch genommen werden konnten. Daneben stehen die mathematischen Gegenstände, die eine geringere Realität haben. Ebenso werden die konkreten Sinnendinge deren Schatten oder Spiegelbidern als eine höhere Seinsstufe gegenübergestellt. Im Anschluss an SOKRATES wurde zugleich der Realisierungsprozess beschrieben. Er war ein Aufsteigen vom Einzelnen zum Allgemeinen, vom Sinnlichen zum Uebersinnlichen, von der Erscheinung zum Wesen. Aber auch die Sinnendinge *sind*, auch das (wahrhaft) Nichtseiende *ist*, ja es vollzieht sich später sogar eine gewisse Ablösung der Prädikationen des Seins und Nichtseins von der Beschaffenheit des Seienden und Nichtseienden. Im zusammenhang damit erscheint das des wahrhaften Seins Teilhaftige als das Wirksame. Es hat die Fähigkeit, Wirkungen auszuüben und zu erleiden. Es ist damit zum Gliede eines Kausalzusammenhanges geworden, eine Auf-

fassung, die ARISTOTELES und die Stoa übernommen haben und die bis auf den heutigen Tag in Geltung geblieben ist. Auch als Unabhängiges, als an sich Seiendes wird das wahrhaft Seiende bezeichnet. So bildet sich erst bei PLATON ein Realitätsbegriff als eine Unterart des allgemeinen, von allen Gegenständen geltenden Seinsbegriffs aus.

V. Weitere Differenzierungen verdanken wir ARISTOTELES. Dazu gehört zunächst seine Lehre von den vier Ursachen, der materialen, formalen ,bewegenden und Zweckursache. Nur die Formalursache führte unmittelbar zu dem Wesen, der Idee des PLATON. Dieses Wesen aber muss sich mit einer Materie verbinden, um ein individuelles Seiendes zustande zu bringen. Dieses wird auch Substanz genannt, und von ihm werden die zufälligen Beschaffenheiten, die Akzidenzen, abgesondert. Darin liegt eine weitere, wichtige Differenzierung des ARISTOTELES. Für die Beschaffenheiten des Seienden aber gilt die allgemeine Regel, dass zu gleicher Zeit keine einander entgegengesetzten Bestimmungen derselben Substanz zukommen dürfen. Die schroffe Trennung zwischen den Sinnendingen und den Gedankendingen hört bei ARISTOTELES auf. Im allgemeinen müssen gedachte und wahrgenommene Beschaffenheiten zusammen gegeben sein.

Ausgangspunkt und Grundlage für die Realisierung aber ist fortan die Wahrnehmung, und die Realisierung gestaltet sich hierbei als ein Forschen nach der Ursache der Wahrnehmungsinhalte. Daneben wird freilich noch ein mehr dialektisches Verfahren und eine Begriffsbestimmung für gewisse Realitäten zugelassen. Die Skepsis des Altertums untersagt endlich alle Realisierung, sofern sie über die unmittelbare Erfahrung hinausgeht. Schon bei den Kyrenaikern war eine entsprechende Würdigung der Erlebnisse aufgetreten Die Skeptiker finden die Annahme von nicht erscheinenden Gegenständen mit Schwierigkeiten behaftet, die ihnen jede Sicherheit rauben. Nicht auf die Welt der Erscheinungen, sondern nur auf das Reale, das hinter ihnen liegt, bezieht sich diese Skepsis. Dabei wird nicht eigentlich die Existenz solcher realen Gegenstände, sondern nur die Erkennbarkeit ihres Wesens bestritten.

VI. Das Interesse der Philosophie des Mittelalters hing nicht sowohl an einer irdischen als vielmehr an der göttlichen Realität, und so versuchte man denn eine subtile Ausbildung desjenigen Verfahrens, welches allein unmittelbar zu dieser Realität führen konnte, nämlich des ontologischen. Von hier aus versteht man auch den hartnäckigen, Jahrhunderte langen Kampf um die Bedeutung der

Begriffe. Aber die im Altertum selbst von den Skeptikern nicht angetastete empirische Gewissheit der Erscheinungen führte schon bei Augustin zugleich zu einer Realisierung des Bewusstseins und der Seele und gab damit dem Realitätsproblem eine entscheidende, die neuere Philosophie durchziehende Wendung. Es schien, als ob wenigstens an einem Punkte Erfahrung und Realität zusammenfielen. Die Selbsterkenntnis, die in den Anfängen der griechischen Philosophie als eine besonders schwierige Aufgabe gegolten hatte, wurde jetzt zum Schlüssel für alles Wissen von der Welt. Und das dabei beobachtete Verfahren, die einfache Intuition, wurde vorbildlich für alle Einsicht in das Wesen der Dinge. Wie schon die Mystiker in ekstatischen Zuständen zu einer Schauung Gottes und damit zu einer unmittelbaren Gewissheit seiner Existenz und seiner Herrlichkeit gelangten, so wurde überhaupt die Evidenz, die selbstverständliche Klarheit und Deutlichkeit eines Erlebnisses das Ideal der Realitätsbestimmung. Der Ontologimus wird, von solchen Tendenzen getragen, zu einem einfachen Uebergange der an sich gewissen Gedanken in die Existenz der ihnen entsprechenden Gegenstände.

VII. Aus diesem Standpunkt ergab sich mit Notwendigkeit eine Differenzierung der Realisierungsformen nach den zu setzenden und zu bestimmenden Realitäten. Axiomatisch gewiss war nur die eigene Realität des Erkennenden. Die psychischen Prozesse erhielten ein erkenntnistheoretisches Uebergewicht über die physischen und metaphysischen Wesenheiten. Jene wurden der einzig mögliche empirische Ausgangspunkt für alle Realisierung. Auf das Dasein Gottes, auf die Existenz von Körpern musste von « meinen » Vorstellungen aus geschlossen werden. Dass auch die Annahme einer Seele als eines realen Trägers der Bewusstseinstatsachen und vor allem die Voraussetzung eines fremden Seelenlebens nicht mit der axiomatischen Gewissheit der eigenen Erlebnisse auszustatten war, kam zunächst nicht in betracht. Dagegen bemühte man sich unter dem Einfluss der neuen Naturwissenschaft, die Wege zur Realisierung von Körpern genauer zu bezeichnen. Ein Hauptgesichtpunkt war dabei der eigentümliche Tatbestand der Empfindung und der Wahrnehmung. Die sinnliche Erfahrung drängte sich auf, sie war vom Willen unabhängig, sie zeigte wesentliche Unterschiede von den Erinnerungs- und Phantasievorstellungen. Aber der Schluss von solchen bei DESCARTES und namentlich bei LOCKE hervorgehobenen Merkmalen auf eine Körperwelt war nicht bündig, wie BERKELEY zeigte, der an ihre Stelle den göttlichen Geist

setzte. Ebensowenig vermochte der Schluss von Attributen oder Modi auf eine Substanz vollkommen zu überzeugen, und HUME vollzog nur einen in der Konsequenz des empirischen Ausgangspunktes begründeten Gedankenfortschritt, indem er die Gültigkeit nicht nur der Annahme körperlicher, sondern auch derjenigen geistiger Substanzen bestritt. Damit aber wurde zugleich der bisher behauptete und in der festländischen Philosophie besonders bei LEIBNIZ zur Geltung gekommene Vorzug der psychischen Realität wieder aufgehoben. Psychisches und Physisches gehört beides zu den Buwusstseinstatsachen, zur Erfahrung, und die innere Erfahrung hatte mit ihrem Träger auch ihren höheren Realitätsgrad eingebüsst.

VIII. Am schlimmsten war es bei dieser letzten Wendung der metaphysischen Realität ergangen. Ihre Setzung war, wenigstens für die theoretische Weltbetrachtung, zur reinen Willkür geworden. Es schien nichts übrig zu bleiben, als Bedürfnisse des Lebens, Furcht und Hoffnung und andere praktische Regungen für die Realisierung göttlicher Mächte heranzuziehen und damit zugleich den Schwerpunkt überhaupt in die Sphäre des Fühlens, Wollens und Handelns zu verlegen. Indem KANT diese, in der englischen Philosophie angebahnte und in der Philosophie der Aufklärung allenthalben zum Durchbruch drängende Auffassung durch seine Erkenntnistheorie und Ethik sanktioniert, hat er dem Realitätsbegriff für die Erkenntnis nur noch zwei Anwendungsgebiete übrig gelassen. Die schon in der englischen Philosophie eingetretene Gleichwertigkeit zwischen der äusseren und der inneren Erfahrung wurde von ihm dadurch anerkannt, dass er für beide den Unterschied von Erscheinung und Ding an sich behauptete und damit ein prinzipiell gleichartiges Realisierungsverfahren wieder ermöglichte. Aber die Erscheinung war nicht mehr das unmittelbare Erlebnis eines in sich selbst unbeirrbaren Bewusstseins. Schon LEIBNIZ hatte die Naivität dieses Standpunktes durch seine Unterscheidung von Perzeption und Apperzeption erschüttert. Erlebnisse haben und von ihnen wissen war zweierlei geworden, und dann ging es auch nicht mehr an, das Wissen von seinen eigenen Vorstellungen und Begehrungen zu einer absolut zuverlässigen, axiomatischen Erkenntnis zu erheben. KANT hat dieser Wendung dadurch eine eindringendere Begründung gegeben, dass er die Erkenntnis überall unter den Einfluss von Formen stellte, die das empirisch Gegebene mannigfach verändern. Die beiden Zweige der Erfahrung haben nach ihm, wie man sagen darf, nicht mehr, wie bei den englischen Philosophen,

gleichen Realitätswert, sondern vielmehr gleichen Irrealitätswert. Und die Realität selbst wurde zu einem Grenzbegriff, zu einem unerreichbaren Ideal, zu einem schlechthin unerkennbaren Dinge an sich. Die empirische Realität aber, mit der man sich begnügen musste, und die den Gegenstand der einzelnen Realwissenschaften allein bilden konnte, war ein Produkt von Stoff und Form, von Gegebenem und Gestaltetem, von Erlebtem und Gewusstem geworden.

IX. In der nachkantischen Philosophie begegnet uns wieder der Versuch, der inneren Erfahrung, den Bewusstseinstatsachen, den erkenntnistheoretischen Vorrang vor der äusseren Erfahrung zuzuschreiben. Schon bei J. G. FICHTE wird diese Richtung erkennbar, zum vollen Durchbruch gelangt sie bei FRIES, SCHOPENHAUER und BENEKE, und in der empirischen Psychologie der neusten Zeit ist diese Auffassung seit BRENTANO und WUNDT zur herrschenden geworden. Die spiritualistische Metaphysik des neunzehnten Jahrhunderts pflegt ganz auf die Voraussetzung gestützt zu werden, dass wir von uns selbst eine unmittelbarere, sicherere und reichere Erkenntnis haben, als von anderer Gegenständen natürlicher oder übernatürlicher Art. Und die Verwendung der Einfühlung als Erkenntnismittel hat es ermöglicht, auch das fremde Seelenleben mit der Gewissheit der Anschauung zu setzen und mit ihrem Reichtum zu erfüllen. Die ontologische Realisierung, die von KANT in entscheidender Weise bestritten worden war, hat seitdem kaum mehr eine ausdrückliche Erneuerung erfahren. Dagegen ist der Schluss von der Wirkung auf die Ursache und der Analogieschluss oft herangezogen worden, um Realitäten zu setzen und zu bestimmen. Der grösste Fortschritt aber, der im neunzehnten Jahrhundert für unsere Frage eingetreten ist, hat sich auf dem Gebiete der Natur-und Geisteswissenschaften vollzogen. Das Realisierungsverfahren ist hier zu einer beständig und sicher geübten Methode geworden, auf die kein Forscher trotz Einreden aus erkenntnistheoretischem Lager mehr verzichtet. Und damit wird die Aufgabe des Philosophen darin bestehen müssen, dass er dieses überall gehandhabte Realisierungsverfahren begreift, seine Zulässigkeit erörtert und abgrenzt und seine Formen und Gründe herausstellt. Indem wir in diese letzte Periode der Entwicklung des Realitätsbegriffes einzutreten uns anschicken, übertragen wir die transzendentale Methode auf die Realwissenschaften. Von hier aus wird sich dann auch erst ein wirkliches Verständnis für die Berechtigung und Möglichkeit der Metaphysik eröffnen.

Discorso del Prof. Giacomo Barzellotti

LA MENTE FILOSOFICA CONTEMPORANEA

I.

V' è nella sostanza, anzi nell' atto stesso dell' opera del filosofo un' intima e, direi, fatale contradizione tra l' alto intento, a cui egli mira, di comporre a sistema la sua concezione del mondo, e ciò che questa porta necessariamente in sè di limitato e di relativo alle condizioni della nostra mente e a quelle della storia del sapere e della coltura. È, in fondo, l' eterna contradizione, inseparabile da ogni alta impresa umana, tra l' ideale, con cui essa è concepita, e l' impossibilità di raggiungerlo. Ma il poeta, l' artista sommo può col prestigio delle sue creazioni imporne le forme all' immaginazione di tutti i tempi e farvele vivere di una perpetua vita ideale. Il pensatore, che mira a darci opera non di finzione ma di verità, da durar sempre e da valere, come tale, anche per le altre menti e per altri tempi, non può non sentire come e quanto a questa imperiosa esigenza di un valore assoluto ed universale, per cui la forma del vero, da lui concepita, vorrebbe, dovrebbe imporsi a tutti e per sempre, contrastino gl' infiniti dissensi delle opinioni umane, le limitazioni e le mutazioni fatali del nostro sapere, le varie condizioni dei tempi e delle forme della coltura.

Il sentimento di quest' antitesi, inseparabile da ciò che è in sè stessa o vorrebbe essere l' opera del filosofo, guardata nel suo più alto e vero tipo ideale — come titanico tentativo di dimostrare il tutto, *di definire*, che è quanto dire di chiudere una volta per sempre l' infinito, l' assolutamente

impersonale, l'eterno nel cerchio finito di un pensiero personale, vivente nel tempo, — un tal sentimento, intima pena d'intelletti sovrani, prende oggi da quella che può dirsi la *coscienza storica* contemporanea una forma e una espressione, che sono l'indice forse più significativo della orientazione del nostro pensiero filosofico. Oggi anche chi creda di poter ritentare le altezze della Metafisica, e rapire alle cose il loro segreto, sa di essere con l'opera sua nulla più che un momento del processo d'approssimazione del pensiero umano a un vero infinito, impossibile ad esaurirsi e a cogliersi tutto con una presa di possesso immediata, e vittoriosa una volta per sempre. Anche il metafisico, il quale, come Enrico BERGSON, ammetta la possibilità di una conoscenza non relativa, che, mediante l'*intuito* raggiunga l'intimo essere vivente delle cose, non crede però alla possibilità del sistema *definitivo*, chiuso, del sistema, « propriamente detto » opera d'un'unica mente geniale, concepito e disegnato « come un bloc, à prendre ou à laisser », e che voglia risolvere « tout d'un coup les plus grands problèmes », e si dia come l'ultima parola del pensiero e del sapere umano.

Cito qui testualmente l'opinione, espressa nell'ultima delle sue maggiori opere da uno dei più illustri pensatori e scrittori, che abbia oggi la Francia. Col quale io consento nel considerar ch'egli fa il suo e — così mi sembra — il lavoro comune del pensiero speculativo come tale da non potersi ormai fare che a poco a poco « par l'effort collectif et progressif de bien des penseurs, de bien des observateurs aussi, se complétant, se corrigeant, se redressant les uns les autres ».

Questa — così autorevole — professione di fede nella Filosofia, intesa come una superiore collaborazione degl'intelletti nelle cime del sapere, rende in sè lo stato di mente di quanti oggi, pur mirando a fare in Filosofia opera originale e propria, vivono però in essa la vita comune al pensiero del nostro tempo. In questo modo di concepire la funzione della Filosofia, ammettendo la possibilità e la legittimità del sistema, e dando, nel tempo stesso, ad ogni sistema un valore provvisorio e relativo alle condizioni e alle esigenze intellettuali di una data epoca, s'incontrano oggi pensatori di tempra mentale opposta e d'indirizzi speculativi affatto divergenti tra loro. Con Federigo PAULSEN e con Guglielmo WUNDT, pei quali la Metafisica ha l'ufficio d'integrare i risultati del sapere positivo d'ogni epoca con sintesi gradualmente adattabili al crescere e al mutare del contenuto di esso, consentono nella sostanza gli odierni

filosofi della scienza, che, come il MACH, vedono in ogni teoria solo un mezzo istrumentale, fatto per servire ai motivi e alle leggi dell'*economia* del pensiero e del suo progressivo svolgimento. E, del resto, il MACH, — la cui dottrina è per il WUNDT una critica con presupposti metafisici — dichiara di considerarla non come un sistema compiuto, ma solo come il disegno di un ordine d'idee da potersi svolgere e modificare. La Germania, ch'è tuttora in Europa l'officina più operosa e frequente di operai del pensiero, non ha, io credo, oggi più un solo filosofo, da meritare questo nome, che concepisca la Filosofia come possibile a costruirsi tutta da un'unica mente nella forma di un solo sistema da valere e da durar sempre.

In America, agli Stati Uniti, nel pieno rigoglio di tutte le energie nuove, da ogni parte ascendenti, di quel gran popolo di pionieri, anche il sorgere del pensiero filosofico spiega ora una ricchezza e una vitalità, che fa pensare alla lieta gioventù del pensiero greco, ritratta dal vero nei dialoghi socratici di PLATONE. Ma se là son numerosi i « monisti », presi — secondo l'espressione del loro geniale avversario Guglielmo JAMES — dalla mania « *della sistematizzazione ad oltranza* », il più autorevole rappresentante del loro razionalismo, Josiah ROYCE afferma nelle sue Conferenze su *Lo spirito della filosofia moderna* « non esservi ancora una filosofia definitiva »; e ciò — aggiunge — per la stessa ragione, per cui non vi è una poesia definitiva e compiuta. La vita è una cosa radicalmente complicata; la verità dello spirito rimane un inesauribile tesoro di esperienza, e quindi nessuna esperienza individuale, sia essa la momentanea intuizione del genio registrata in una lirica, sia la paziente accumulazione di anni di fatica attorno ai problemi della filosofia, racconterà mai pienamente tutti i segreti che la vita ha in sè stessa ».

II.

Rodolfo EUCKEN ha giustamente osservato, non ricordo in qual luogo delle sue opere, che a farci comprendere la storia del pensiero giova più che il sapere a parte a parte ciò che i filosofi han pensato e detto, il potere spiegarci come essi siano venuti a pensarlo e a dirlo. Un libro geniale resta ancora a farsi in storia della filosofia; larghissimo campo, ove fra molti, fra troppi libri dotti non abbondano i libri geniali, i libri che fanno pensare. Sarebbe un libro, che ci spiegasse per qual graduale e più che mille-

nario processo d'intimo adattamento alle esperienze del pensiero e della cultura le menti siano oggi riuscite ad avere della loro capacità di raggiungere il vero e di dimostrarlo un concetto profondamente diverso nel suo significato e nel suo contenuto, da quello che ne avevano secoli fa sui primordî del sapere. L'esponente del valore storico di questo quasi spostarsi che ha fatto il centro di gravità dello spirito umano, è la *Critica della ragione pura*. La grande *illusione*, innata all'uomo, e che Emanuele KANT rivelò e scrutò, pur riconoscendo di non poter riuscire a dissiparla una buona volta per sempre, — l'illusione di una scienza obiettiva del soprasensibile, intuito coi puri concetti, — ricondusse, dopo di lui, le menti alla forma assoluta, che mai forse abbia avuto la fede nel sistema definitivo: alla filosofia dell'HEGEL. Ma il solo dato e fatto dell'essere stato possibile alla riflessione scientifica venire ad una così chiara e recisa e cosciente valutazione di sè e delle proprie forze, è l'indice del profondo mutamento, che si era compiuto nella storia del pensiero moderno. Questo però si vide e si sentì per intero solo quando in tempi vicini a noi, nella seconda metà del secolo scorso, il significato decisivo e durevole della Critica apparve anche a coloro che la guardavano da un punto di luce al di fuori del sistema del suo immortale autore. Esso attestava come nella funzione centrale dell'organismo del pensiero filosofico e scientifico si fosse ormai prodotto qualcosa di così intimamente nuovo, da doversi dire che n'era uscito diverso in alcuni suoi tratti anche il tipo mentale del filosofo e, per meglio dire, del metafisico.

E, del resto, il vero, il massimo esemplare classico del pensatore sovrano, del filosofo per eccellenza, a noi dell'Occidente non si presenta tutto che nell'antichità e in Grecia; in quegli eroici « *assertori dell'invisibile* », legislatori di menti e di anime, che erano PITAGORA, ERACLITO, XENOFANE, SOCRATE, PLATONE, ZENONE di CITTIO, PLOTINO; — semidei del pensiero, possibili solo in tempi e in ambienti sociali, tutt'altri dal nostro, nei quali all'uomo era dato ancora di portare tutto sè stesso nell'opera sua e farla valere intera sul suo popolo e sul suo tempo. Solo quando l'intima vita di un pensiero sovrano, che da sè irraggiava luce d'idee e calore di sentimenti e di opere, poteva venire accolta e vissuta tutta da coloro che essa attraeva nella sua orbita, eran possibili *le scuole*, nel vero e più alto e proprio senso di questa parola; le scuole, sistemi planetarî di menti e di anime, gravitanti tutte intorno alla mente e all'anima centrale del maestro. E notate:

il segreto così del potere di lui sui discepoli come della loro disposizione a rifare intera nella propria la sua vita spirituale, stava tutto in un elemento, che era l'alito animatore delle grandi scuole antiche, e che sotto altra forma e per altri motivi opera nelle medievali e si va sempre più attenuando, dopo il Rinascimento, nelle moderne, sino a non lasciar quasi residuo di sè nelle scuole d'oggi; — supposto che oggi, ciò che io non credo, vi siano e siano ancora possibili vere scuole filosofiche. Questo elemento è la religiosità, intesa nel suo più alto e vero e intimo senso, in quanto è contenuto e forma di conoscenza superiore e di azione, opera di pensiero, a un tempo, e di fede, vissuta dall'uomo intimamente in sè stesso e insieme convissuta da lui nella comunità sociale, sia essa la città, la scuola o la chiesa.

Io confesso che non sono mai riuscito a comprendere nella modesta capacità della mia mente, come oggi, mentre la psicologia e la demopsicologia ci mostrano con tanta ricchezza di dati che nulla di quanto si deve dire veramente *umano* può concepirsi al di fuori della realtà della vita storica, si torni ancora da alcuni a voler far passare attraverso il lambicco di sottili analisi di concetti astraenti da codesta realtà, ciò che han di comune tra loro e di diverso Religione e Filosofia. Non che io neghi nelle intime relazioni di origine e di contatto e di scambio d'impulsi e di azione, che passano tra l'una e l'altra, divergenze e dissonanze. Certo nella comprensione dei due concetti, che noi raccogliamo astraendoli da due grandi ordini o, per dirlo col DILTHEY da due *sistemi* di coltura e di esperienza e di forma della vita dello spirito individuale e collettivo, l'analisi ravvisa gruppi di *note*, le quali dànno a ciascuno dei due concetti un'entità logica sua propria. Ma il valore di questa e di simili analisi sta nel non perdervisi mai di vista che il vero umano di tali entità logiche è tutto al di fuori del puro pensiero in quella realtà psichica e storica, di cui esse non sono altro che simboli.

Lo dimenticano troppo oggi alcuni facili classificatori e schematizzatori del mondo dell'esperienza spirituale. Dommatici e scolastici in ritardo, essi tentano un impossibile: fissare in formule immobili ciò che è in sè un fluire intimo, inafferrabile di vita perennemente nuova, dissecare, come fosse cosa morta, notomizzandola a fibra a fibra, l'unità indivisibile della coscienza. E dimenticano anche che, se oggi nella mediocrità comune delle anime, in questa dissipazione e attenuazione, che si fa sempre più in noi dell'integrità primitiva di tutte le energie della nostra razza, l'uomo non

vive ormai che con una parte, anzi con un frammento di sè, e in lui il pensiero può anche stare senza la fede, e questa senza il pensiero, non è così, ma sopra tutto poi non era così nelle grandi e schiette nature, modellate sul più genuino e vero tipo umano. Quanto più un'anima è alta ed intera, tanto più nella ricca contenenza del suo mondo interiore, la regione, — mi si lasci dir così — in cui spazia alto il pensiero, e quella ove arde più pura la fede nel divino, sono intercomunicanti, tra loro; e un metafisico santo quale AURELIO AGOSTINO, viveva con tutto sè stesso, era tutto lui in un solo ed unico atto della sua personalità potente così nelle speculazioni filosofiche come nelle aspirazioni e nelle estasi delle *Confessioni*, ove il pensiero è, a un tempo, inno e preghiera. E chi potrà dividere in Benedetto SPINOZA il pensatore geometrizzante dal grande spirito religioso che parla nell'*Etica*?

Ma questa inseparabilità delle due più alte regioni dello spirito umano ci apparisce sopra tutto, anzi unicamente nei maggiori rappresentanti della filosofia antica. Il popolo greco, simile anche in ciò all'italiano, non è stato mai un popolo religioso. È stato un popolo di poeti della natura, di mitologi e di esteti. Tutto ciò che l'anima greca ebbe di più veramente e altamente religioso, vive nei suoi grandi filosofi: nelle *Elegie* di XENOFANE, nell'*Apologia* e nel *Fedone* di PLATONE, nelle *Enneadi* di PLOTINO. Era la fede ad oltranza nel vero assoluto e nella possibilità di chiuderlo tutto in un sistema definitivo, che dava alla dottrina dei grandi maestri antichi un'efficacia di azione religiosa sui discepoli, e fece delle loro scuole le uniche chiese che abbia avuto la società greca e la romana, specie ai tempi dell'Impero. Ma il fatto evidente che questa efficacia non sarebbe stata possibile, a un così alto grado di forza, senza una corrispondente adesione dell'anima dei discepoli, dà certa prova di ciò che gli storici della filosofia non hanno - mi pare - messo abbastanza in rilievo; ed è che non si può dire vi sia mai stato un moto largo e potente di pensiero metafisico, che non abbia avuto dietro e al disotto di sè - come a fargli da corpo di risonanza - un moto religioso o un complesso di stati d'animo affini ai religiosi.

Anche quando - ciò ch'è avvenuto il più delle volte nella storia dei sistemi filosofici - essi hanno tenuto il campo come rivali e critici delle religioni positive, è stata la stessa o una simile temperie di sentimenti, la stessa atmosfera umana, in cui queste vivevano, che, trasportata in altre regioni spirituali, talvolta e spesso più pure, ha

dato vita alle scuole. In tempi di decadenza delle credenze popolari e delle religioni sacerdotali, i cenacoli filosofici, i quali miravano - come fece la filosofia greca nel suo maggior vigore - a purificare e a rialzare la concezione del divino e del bene, si formavano per una spontanea selezione di migliori e di più altamente pensanti dalla massa delle folle idolatre o superstiziose. I più grandi, i più veri filosofi antichi, e tra i moderni i più prossimi a quelli, furono fondatori di religioni nati in ritardo. Nel medio evo i più fieri contradittori dell'ortodossia, i condannati, gli scomunicati da Roma, gli eretici, non eran meno religiosi dei loro giudici. Dei più di essi si potrebbe dire che furono eretici appunto perchè eran troppo intimamente e ardentemente religiosi. Giordano BRUNO, se oggi risorgesse, condannerebbe al rogo gli anticlericali, rinnegatori del divino, da lui veduto e sentito in ogni parte delle cose, e che nel nome di lui vorrebbero spenta ogni ultima scintilla di spirito religioso nell'anima nazionale italiana.

III

Al sorgere della filosofia moderna, quando, dopo il Rinascimento, la posizione storica della Metafisica, in seguito al costituirsi della scienza positiva, diviene nel pensiero e nella vita dei nuovi tempi, altra da quella ch'era stata nel medio evo, il tipo mentale del filosofo dommatico, - per adoperare l'appellativo kantiano - del costruttore di un sistema assoluto, definitivo « à prendre ou à laisser », persiste ancora intero e si ravvicina alla grande forma classica antica. Ma i più e i più veri, - anzi, eccetto Tommaso HOBBES - gli unici rappresentanti di questo alto tipo mentale nel secolo matematico, che fu il secolo della Metafisica, sono ancora o, come Renato CARTESIO e i cartesiani francesi e d' Olanda, spiriti di eroici credenti nel vero assoluto, possibile a dedursi tutto da un unico principio incrollabile, o, come in quella del grande filosofo francese, sono anime nelle quali, sotto gli abiti mentali del nuovo pensiero scientifico vivono ancora intatti quelli della fede tradizionale, o, come nell'alto spirito di Benedetto SPINOZA « il principio e il fine di tutta l'opera del pensiero è — l'anelito verso l'eterno ordine divino, oggetto di adorazione.» E anche ora ci troviamo innanzi lo stesso fatto da me già rilevato. La potente originalità del suo pensiero, fuso d'un sol getto nel bronzo dell'Etica, fa di Benedetto SPINOZA un grande anacoreta della filosofia. Ed egli lo sente e perciò rifiuta la cattedra offer-

tagli, a Heidelberg. Ma la dottrina cartesiana e occasionalista non si svolge tutta dalle premesse in formule rigorose di sistema se non là dove trova il campo disposto a una sua azione morale in ambienti d'intima vita religiosa, quali *Porto Reale* e la *Congregazione dei Padri dell'Oratorio*, e sotto l'influsso mistico della gnoseologia agostiniana. Anche qui, ciò che ancora rende possibili vere e proprie scuole affini al tipo antico, è la religiosità di tutta una vita di alto pensiero e di fede nel vero assoluto, vissuta ad oltranza.

Accade tutto l'opposto nella storia delle dottrine inglesi del secolo XVII e del XVIII. Là oltre la Manica, l'audace realismo positivo dei grandi analisti, che iniziano la Critica, e, con la Psicologia, le scienze particolari del mondo morale e sociale, la Metafisica o non si svolge, o nelle menti che, come quella della del Berkeley, ne portano in sè il germe, ha per suo correttivo e attenuante lo spirito e il processo rigoroso dell'osservazione empirica. La filosofia, in quanto vien su dalla parte più viva dello spirito nazionale, e lo ritrae in sè dal fondo, la è cosa non di scuole chiuse (quella di Cambridge manca di originalità e di larga influenza) ma di correnti e di tendenze, d'idee e d'indirizzi confessionali e di ceti e classi sociali e di circoli e di gruppi di teologi e di uomini di scienza, di letterati e di politicanti. Circola nella pubblica opinione, discute sui pulpiti e nei *clubs* e si assottiglia nelle controversie e negli scrupoli pensosi della Casistica morale del Protestantesimo anglicano e presbiteriano. Col diffondersi che fa sempre più in tutto il campo dell'osservazione del mondo interiore l'abito dell'analisi e dell'*introspection*, abbassa e vien meno, anche nella Teologia, il vigore della speculazione razionale. Questo declinare dell'energia speculativa è — dice Leslie Stephen — « il fatto letterario il più notevole in Inghilterra nella seconda metà del secolo decimottavo ». E ancora: ciò che ebbe in sè d'irreligioso il Razionalismo (l'Aufklärung) inglese a confronto del tedesco, con quel suo vago concetto di un Dio astratto e senza vita a capo del meccanismo dell'universo, contribuì a tener lontana la parte più eletta delle menti di quel paese dalle dottrine dei deisti e ne preparò il pieno insuccesso portato dalla reazione morale e religiosa, che era già sorta nel primo terzo del secolo XVIII. Alla metà del secolo, l'attenzione del pubblico inglese era già così lontana dalla filosofia speculativa, che le opere date allora in luce dal più grande filosofo del tempo, da David Hume, non ebbero quasi lettori. Contro di lui, rappresentano allora in forma dottrinale, le preoccupazioni

pratiche morali e religiose della folla delle menti i filosofi Scozzesi, appellandosi dalle conchiusioni negative del potente analista alle suggestioni naturali « della coscienza ingenua e al buon senso comune ». Così dice a ragione l'HÖFFDING.

Ma intanto per opera dei grandi analisti inglesi lo spirito scientifico moderno era stato portato per la prima volta e fatto penetrare nella Filosofia. Nato in Italia col VINCI e infuso da Galileo GALILEI nella filosofia naturale, era ed è innanzi tutto un fino abito mentale di cautela metodica e di riserva critica, che rifugge dalle azzardate avventure del pensiero, e allo scopritore dei Pianeti medicei suggeriva di non risponder sillaba a una lettera, in cui l'immaginoso Fra Tommaso CAMPANELLA gli diceva « di aspettar da lui un vero accertato sistema della costruttione de' mondi ». Il Galilei invece scriveva: « E non è effetto alcuno in natura per minimo che sia all'intera cognizione del quale possano arrivare i più speculativi ingegni. Questa così vana presunzione *d'intendere il tutto* non può aver principio da altro che dal non avere inteso mai nulla. Perchè quando altri avesse sperimentato una volta sola a intender perfettamente una sola cosa, ed avesse gustato veramente com'è fatto il sapere, conoscerebbe come dell'infinità dell'altre conclusioni niuna ne intende ». Era lo stesso abito mentale di cautela metodica e di riserva critica, che aveva allontanato i maggiori filosofi inglesi — filosofi certo tra i più grandi di qualunque tempo — dal provarsi a costruire sistemi di puri concetti (*aus Begriffen*, per usare l'espressione dello SCHOPENHAUER); di quei sistemi, i quali — qui uso un acuto motto di Alessandro MANZONI — « gettano in aria dei ganci, che non si attaccano a nulla ».

Tutto il secolo XVIII francese non fu che una sempre crescente deviazione da questo spirito scientifico delle dottrine inglesi, alle quali, in principio, attinse così largamente. Come dal combinarsi del loro contenuto empirico, passato attraverso gli abiti letterari della tradizione classica, con le disposizioni native e le tendenze logiche del pensiero francese e con la forma mentale dei processi delle scienze matematiche, sia uscito, in tutto quel secolo, l'abuso, che vi si fece, della « *raison raisonnante* », lo ha dimostrato I. TAINE in una delle più belle e delle più vere tra le sue analisi psicologico-storiche. Mai come allora e più che allora, da poche vaghe nozioni semplici e generalissime si è creduto di poter dedurre, in nome dell'esperienza, ma astraendo affatto da essa, teorie e dottrine *a priori*, con la pretesa di costruire da cima a fondo il concetto del

mondo morale e storico. E ciascuna di quelle dottrine era data come compiuta e definitiva, e come — per usare le parole del CONDORCET — « le dernier pas de la philosophie ».

Non che alcuna di esse abbia avuto la forma e il valore di un vero e grande sistema. Alla Francia scettica del VOLTAIRE, pur così mirabile nella ricca espansione del suo genio e per aver portato la rivoluzione dall'ordine delle idee nei fatti, mancò, con l'intelligenza profonda delle energie e del senso della realtà storica, la facoltà creatrice delle vaste sintesi del pensiero metafisico, a fondo religioso, la potenza delle grandi emozioni, che dà all'anima umana il guardar le cose dalla loro cima con l'occhio della coscienza morale. Alla mente del giovane GOETHE, aperta alle grandi visioni cosmiche dalla lettura dell'*Etica* di Benedetto SPINOZA il « *Système de la nature* » del Barone di HOLBACH apparve — come egli dice in *Verità e Poesia* — un libro *cimmerio* ». A quella sottostruttura di religiosità ideale, che è sempre presupposta da un alto pensiero metafisico, mancava infatti nella filosofia del secolo decimottavo la base e il motivo centrale: il sentimento e l'idea dell'autonomia e dell'autonomia e del valore dello spirito. Il modo, nel quale lo spirito e la coscienza erano pensati da tutta codesta filosofia dell'Europa occidentale, — anche dalla inglese, — che aveva per suo sfondo la concezione meccanica dell'Universo, fu con mirabile verità e senso critico formulato dallo stesso GOETHE con le parole, giustamente allusive alla parte predominante d'iniziativa, che vi ebbe la mente francese: « I Francesi non posson comprendere che nell'uomo ci sia qualche cosa che non gli sia venuta dal di fuori ». Era, in altre parole, tutto il mondo morale della coscienza umana, che così veniva concepito e interpretato solo coi dati dell'esperienza esterna, e guardato — direbbe oggi Enrico BERGSON, — con quella forma e con quell'abito d'intelligenza, con cui guardano le cose le scienze esatte e quella della natura. Nella filosofia di questo tipo, che domina tutto il secolo XVIII francese, le scienze morali, — scrisse I. TAINE — vengono a formare « *come un prolungamento* delle scienze fisiche ». E in essa era già, più che in germe, l'idea madre del Positivismo, ultima sua necessaria illazione, ritardata di non molti decenni, in Francia e là ovunque si sono poi più diffuse le dottrine francesi, dalla influenza degli Ecclettici e delle altre scuole alleate col Romanticismo. Non ostante il dilagare che fece, innanzi e insieme ad esso, quella corrente di tendenze e di aspirazioni sentimentali mistiche e occultistiche, che, per un moto contrario

all'aridità delle dottrine dominanti, e preceduto dal Rousseau, occupa lo scorcio e la fine del secolo XVIII già, all'aprirsi del XIX, la concezione scientifica della Filosofia, poi formulata dal Positivismo, sarebbe forse divenuta un fatto nella patria di A. Comte e nel resto dell'Europa latina, se allora non fosse sopravvenuta a volgere in una direzione del tutto opposta il corso del pensiero moderno l'influenza della mente germanica.

IV.

Poichè è stata la Germania, che ha protratto in pieno secolo XIX, fin, quasi a noi, e quando già era trascorsa ormai pel resto d'Europa, l'età delle grandi costruzioni metafisiche, suggerite dall'idealismo poetico, mistico e religioso, da paragonare solo con le maggiori dell'antichità e del medio evo. Enrico Treitschke ha osservato acutamente che la sostanza della concezione idealistica del mondo, già delineata dal Leibniz e svolta poi dal Kant e da tutta la sua scuola, potrebbe esprimersi, in antitesi recisa con quella della filosofia del Razionalismo inglese e francese, dicendo: al pensiero tedesco apparve invece il maggiore dei problemi questo: comprendere e spiegare come lo spirito umano riceva in sè qualcosa dal di fuori. Da codesto audace idealismo, che spostava il fondamento del concetto della realtà e del vero fuori del mondo obiettivo dell'esperienza esterna, e lo trasferiva in noi, nelle leggi del pensiero e del volere morale, uscì una tra le più ricche manifestazioni, che il genio della cultura moderna abbia mai fatto di sè; e certo la maggiore delle più vicine ai nostri tempi. Uscì tutta — espressa com'era in un accordo di alte creazioni poetiche e di profonde speculazioni — dall'anima pensosa della nazione e dal fior fiore di un gruppo di idealisti e di sognatori, divisi tra loro, e che non vivevano se non della vita dello spirito. E fu il portato maraviglioso di tutto un singolare complesso di condizioni storiche, fatte alla coltura e alla società tedesca dalle conseguenze della Riforma e dalla guerra dei trent'anni, per le quali essa entrava, più di un secolo dopo delle nazioni occidentali sue vicine, in possesso del suo proprio genio e del suo pensiero e di una coltura sua propria e in piena storia moderna. Fu l'effetto — oltre che della vocazione mentale di quel popolo alle grandi speculazioni sistematiche — di tutta una somma di disposizioni, di tendenze e abitudini intellettuali, dovute al momento storico, nel

quale durava ancora tutta la vita della nazione, e che rese possibili colà sistemi, come quelli del FICHTE, dello SCHELLING e di Arturo SCHOPENHAUER, che da tante parti toccano e riproducono i motivi e le forme della speculazione neoplatonica e medioevale. Essi, che sono quasi una nuova *Gnosi*, portata nella filosofia moderna non avrebbero potuto sorgere quando già in una gran parte d'Europa dominava lo spirito della scienza positiva, sopra tutto poi non sarebbe stato possibile il largo, persistente discepolato che ebbero le dottrine tedesce del tempo, se tutta la coltura e la vita intellettuale, morale, civile, politica di quel popolo e la sua profonda idealità religiosa non avesse concorso a creare intorno ad esse un ambiente atto a produrle e a farle vivere.

Sopratutto la sua profonda idealità religiosa, sempre viva a quel tempo. È ciò che ci spiega il rinascere allora di scuole filosofiche, improntate su un tipo ancora vicino all'antico; perchè in esse sotto la forma, bensì prevalente, di una libera comunione d'idee tra le menti, sta il fondo di un'unità morale di vita interiore, onde le anime dei discepoli aderiscono a quella del maestro e strette fra loro in una fede comune nell'ideale. È ancora infatti la stessa fede eroica dei grandi filosofi antichi nella possibilità di di conseguire il vero assoluto, che risorge nei pensatori della scuola del KANT, nonostante il divieto posto da lui sulla soglia della Metafisica, divieto ch'egli stesso, è vero poi oltrepassò nell'Etica. È la stessa audace confidenza nella possibilità di chiudere tutto il vero in un sistema definitivo che ispira la *Dottrina della Scienza* e quella dell'*Identità*, e porta l'HEGEL a conchiudere la serie dei sistemi idealistici usciti dalla critica, col suo, ch'egli stesso chiama sistema *assoluto*, e che nel disegno e negli intenti è forse il più compiuto e *definitivo*, che abbia la storia della Filosofia. È o vuole esser definitivo, nonostante che la sua tesi centrale e il risultato più durevole, a cui giunge con esso il pensiero del grande idealista e con lui il pensiero moderno, il nostro, sia l'avere egli portata alla piena evidenza della ragione scientifica l'idea del *divenire* e della *storicità* del vero; idea che esclude ogni possibilità di chiuderlo e di fissarlo in una qualsiasi forma d'interpretazione dell'universo da valere come definitiva per la mente umana. Ma l'HEGEL fu tratto dall'indole sistematica del suo genio e dalla tendenza dell'età sua a darle, in una forma magnifica di dialettica costruttiva, la maggiore affermazione di fede nel vero ideale che mai forse

mente di filosofo abbia data. Di qui la sua forza sul pensiero della Germania d'allora dei primi anni dell'Ottocento; dove Guglielmo di HUMBOLDT, uno dei maggiori rappresentanti di quella generazione, cui mancò il concetto dello Stato, scriveva allo SCHILLER: « *le idee esser ciò che si ha di più alto e di più vero nel mondo* ». E il concetto del valore dello Stato, come quello dei motivi e della ragion d'essere della tradizione religiosa entrarono poi l'uno e l'altro e ne furono elementi essenziali, in quella profonda penetrazione del senso concreto della realtà vivente della storia, guardata da tutti i suoi aspetti, che fece della storia una scienza, che è il risultato più duraturo del Romanticismo e a cui l'HEGEL recò tanta potenza d'intuizioni geniali. Qui bisogna aver l'occhio per veder bene come l'intima unità di convergenza storica e di accordo razionale che vi fu tra l'opera di lui, e dello SCLEIERMACHER e degli altri pensatori di quel tempo e tutta la vita morale e religiosa della società tedesca, faccia di cotesto moto d'idee uscito dalla scuola dei KANT l'ultimo grande periodo della storia del pensiero moderno, in cui la Filosofia abbia reso in sè tutto il valore di fatto della coltura di un popolo.

E ciò perchè anche questa volta - anzi questa volta e a un così alto grado di evidenza e in tali proporzioni storiche da eguagliare i maggiori esempì che ne abbiano dato il pensiero antico, l'Ellenismo e il Medio Evo - tutta la coscienza morale di una nazione entrò e si tradusse in formule razionali nel quadro di una serie di sistemi filosofici, suggeriti da un'unica concezione del mondo. Dietro alla filosofia della scuola del KANT sta tutto il contenuto ideale della Riforma. In Inghilterra esso agì sulle scuole teologiche e per via del WESLEY e dei suoi compagni portò a un fecondo svolgimento storico della coscienza religiosa popolare, ma restò fuori dal pensiero scientifico delle classi superiori e dall'indirizzo centrale della filosofia critica inglese. Non così in Germania nella *Ragion pratica* di Emanuele KANT, che espresse - ha ben detto uno storico insigne - « il fondo delle idee morali del Protestantismo giunto a maturità », nei Discorsi del FICHTE *alla nazione tedesca*, nell'alto concetto dato dall'HEGEL della libertà dello spirito, quel vivo getto d'intima idealità, che risale così alto dalle profondità del pensiero speculativo, ha sotto di sè « *come alta vena che lo preme* », il consentire di tutta la parte pensante della nazione col cuore delle moltitudini. E per ciò le idee e le formule dei filosofi divennero energie combattenti nella guerra di riscossa del 1813.

V.

Oggi le condizioni generali e le tendenze delle menti e degli animi sono mutate col mutarsi della vita della società tedesca, da più di mezzo secolo in qua. E al divario, anzi al contrasto profondo, che passa tra il suo stato odierno e quello in cui venne su la sua coltura classica dei principî dell'Ottocento, volgono l'occhio gli storici e gli osservatori sagaci del presente ritorno del suo spirito letterario e filosofico verso gl'ideali e i monumenti di codesta coltura ch'essa ora vorrebbe rivivere. Un illustre storico della filosofia Guglielmo WINDELBAND ammoniva di recente: « ci è impossibile rifare in noi il passato tale qual fu perchè noi stessi siamo divenuti altri da quelli che eravamo ». Come ciò sia vero, non solo per quanto riguarda i mutati indirizzi del pensiero tedesco, ma anche - quel che è più significativo - le nuove condizioni della vita mentale e collettiva, da cui ora anche colà prende forma quella della filosofia, lo prova fra gli altri, questo fatto: che nella terra classica del discepolato e delle scuole queste e quello si può dire siano quasi scomparsi ormai da più di mezzo secolo, e proprio in quello stesso ambiente, che là li aveva fatti sorgere e fiorire quivi più che in qualunque altra parte d'Europa:. voglio dire nelle Università. Non era una vera e propria scuola quel numero, del resto, notevole di seguaci e d'interpetri, che le dottrine psicologiche e pedagogiche di Federico HERBART avevano a Lipsia, tra il 1860 e 1880, circa parecchi anni dopo la morte del filosofo. Ed è stato messo in rilievo, varî decennî fa da Benno ERDMANN in un suo notevole articolo, come neanche quei sistemi che pur sorsero allora, di largo e vigoroso disegno e di ricco contenuto speculativo, quali, tra gli altri, due del LOTZE e del FECHNER, sian riusciti nonostante la fama dei loro autori, a riunire intorno a sè un largo numero di seguaci. Era già fin d'allora molto lontano quel tempo della vita universitaria tedesca, in cui si dice che lo SCHELLING si trovasse una volta in un serio imbarazzo, non sapendo come riuscire a metter d'accordo fra loro tre accaniti seguaci dei suoi tre sistemi filosofici, e, peggio, non trovando la via di mettersi d'accordo lui con loro. Non sono molti anni da che Edoardo HARTMANN osservava come negli esami universitarî tedeschi non ultimo titolo per passarli bene fosse, per uno studente, il professare di non avere e di non voler seguire alcun sistema. Nei circoli colti e fra i dotti, il credito della filosofia sistematica accennò per un momento a cader così in basso

da far pensare, a molti che essa fosse da ritenersi finita per sempre, e non restasse altro ormai se non scriverne la storia. Neppure il grido famoso « ritorniamo al KANT », che tra il 1860 e il 1870 diede, più in specie fra gli uomini di scienza, il primo segnale di una viva ripresa delle indagini critiche e speculative, può dirsi abbia raccolto, anche nelle Università ove levò più eco, una vera e propria scuola. Fu ed è ancora non altro che una tra le direzioni prevalenti dell'opinione filosofica e scientifica degli ambienti universitari, mentre al di fuori di questi nel gran pubblico, il risorgere dell'interesse pei problemi del pensiero rivolgeva la folla delle menti alle dottrine dello SCHOPENHAUER e dell'HARTMANN, come oggi le volge ai paradossi affascinanti di Federico NIETZSCHE.

Non vi è più ormai nella terra classica dei sistemi e delle scuole, nè un sistema nè una scuola che, non solo possano dirsi dominanti, ma che accolgano intorno a sè e al complesso delle idee, professate da qualche pensatore autorevole, il pieno consenso di un largo gruppo di aderenti e di discepoli. Non che - ben inteso - manchino uomini e dottrine autorevoli e d'intima unità organica e sistematica. Mancano - così dice, così ripete ognuno dei molti scritti, oggi pubblicati in Germania sulle condizioni presenti del pensiero filosofico, e ove non si parla se non di direzioni, di tendenze, di *correnti* - mancano anche colà i guidatori i duci. E ciò perchè - mi si lasci subito aggiungere - sono venute meno o vengon meno oggi ogni giorno più in Germania, come ovunque altrove, non solo nella folla dei gregarî, ma nella stessa complessione mentale di tutta la società dei pensanti, quelle attitudini e quelle forme e quegli stati intellettuali e morali, che, sotto il regime tradizionale dell'opera del pensiero filosofico, hanno - fino quasi a noi, o per meglio dire, sino a quel tempo che io qui chiamerei *moderno* nel più stretto senso della parola - hanno reso possibile in questa nostra società pensante in Filosofia il sorgere e il costituirsi di vere e proprie sovranità e autocrazie di sistemi dominatori. Poichè il dominatore, e sia pure il tiranno di genio, porta seco egli stesso in sè e presuppone nei sudditi una mentalità che lo renda possibile, che qualche volta può renderlo sino benefico. Oggi, se non è lecito dire - io almeno non lo direi - che in potitica sia divenuto impossibile un NAPOLEONE o un BISMARCK, si può, credo, asserire con certezza che in filosofia è divenuta impossibile, non dico la sovranità di un ARISTOTELE, ma quella di un CARTESIO, di un FICHTE di uno SCHELLING, di un HEGEL. Non che, s'intende, non

possa oggi tornare quando che sia ad esercitarsi potente sui molti, sui più, anche nell' ordine delle idee, l' influenza dell' azione di un solo uomo. Ma tutto porta a credere - e gli esempi o, meglio i saggi, assai limitati e relativi, che oggi se ne hanno, mi confermano in questo convincimento - che una tale azione sia per prendere ormai sempre più, forme assai diverse da quelle del governo personale e autocratico, di un sistema.

VI.

Due fatti capitali e decisivi hanno concorso a produrre sotto questo aspetto, un profondo mutamento nelle condizioni e nelle forme in cui, da circa mezzo secolo, si esercita la funzione del pensiero filosofico. Uno è il declinare, che ha fatto sempre più, specie tra noi latini, nelle classi colte e pensanti, la disposizione delle menti e degli animi a concepire il divino e le idee religiose nella loro forma dommatica dottrinale, data dalla tradizione della Chiesa; in altre parole, la disposizione a sentire e a professare la religiosità come sistema chiuso implicante una concezione del mondo e della vita, creduta e seguita in tutta la sua interezza e come regola e come schema, su cui inquadrare tutta la condotta morale. La declinazione innegabile della fede nella verità della religione, accolta e praticata come sistema - portato oggi di tutto un complesso di cause operanti sulla vita della società moderna, tra le quali non ultima, anzi delle più potenti, è stata la lenta azione demolitrice dello spirito scientifico e filosofico - ha certo concorso, alla sua volta a diminuire e a minare, anche nelle menti non più docili ad alcuna religione positiva, l' attitudine a credere nell' esistenza e nella validità di un vero assoluto, sia pure espresso nelle formule razionali di una concezione speculativa del mondo. Il lento, ma sempre più profondo sradicarsi, che fa ormai ogni giorno più da tanti e tanti animi ogni credenza nel soprasensibile e in ciò che oltrepassa la materia, ne strappa via dal fondo molte delle fibre più vive, di cui si nutre in noi anche la fede nella verità filosofica. Poichè le due cose e i due abiti mentali si tengon fra loro, ne fanno uno solo nell' intimo dell' uomo; e il provare potente il bisogno di aderire con tutto l' animo a un vero rivelato e adorato e di accoglierlo senza riserva e di viverlo tutto a oltranza, è uno stato della coscienza più che affine, identico nella sua entità soggettiva, al bisogno, essenziale nel metafisico nato, di fare della propria visione delle cose e della tentata decifrazione del loro mistero, centro all' universo e pernio a

tutta la vita morale, di farne, in altre parole, una religione. Questo è così vero, che se « per ipotesi tutto il contenuto del sapere scientifico potesse un giorno divenire in noi (come alcuni vorrebbero) potenza viva d'idee e di sentimenti e regime pratico delle coscienze, ciò non sarebbe se non dopo che la scienza si fosse tramutata in fede, in complesso di credenze e di abiti morali, che è quanto dire in una religione nuova ».

Questa inseparabilità — cui ho già accennato sopra — delle due più alte regioni dello spirito umano, per la quale dietro e sotto ad ogni moto potente di pensiero metafisico c'è sempre stato un complesso di stati mentali identici o affini o equivalenti ai religiosi, ha ricevuto una recente chiara conferma nel fatto: che gli ultimi decennî del secolo scorso, momento del dominio, quasi incontrastato, del naturalismo monistico e, a un tempo, anche del grado estremo di depressione, a cui sia mai scesa nella società moderna la religiosità e la concezione del divino e dei valori dello spirito, segnano anche il punto del massimo abbassare dell'interesse per ogni speculazione filosofica. Sola domina allora la scienza positiva. Neanche il problema del valore della vita, risollevato poco prima dal diffondersi del Pessimismo nella letteratura, attira e occupa più gli animi. La filosofia scientifica e positivista, quasi unica superstite, perde essa stessa in vigore quanto più le vengon meno a uno a uno gli avversarî. Un solo vero e grande sistema ha la fine del secolo: quello dello SPENCER; sebbene esso pure lasci aperto nella sua rigida struttura uno spiraglio di critica con l'idea dell'*inconoscibile*. Ma neanche la *Filosofia sintetica*, che levò tanto rumore in ogni parte del mondo, può dirsi abbia avuto una vera e propria scuola. Sole scuole, che sopravvivono e s'improntano ancora del tipo classico antico, sono quelle, che continuano la tradizione scolastica e sorgono e respirano in un ambiente religioso e s'imperniano su di un sistema di speculazioni a fondo religioso o mistico: prima fra tutte, il Tomismo. E non è caso fortuito e dà anzi nuova conferma di ciò che ora dicevo, il fatto notevolissimo: che ora al risorgere dell'interesse per la Filosofia e alla recente ripresa dell'esame speculativo dei suoi problemi si sia accompagnato in questi ultimi anni, il ravvivarsi del sentimento e dello spirito religioso.

VII.

Ma il modo e le forme, delle quali s'impronta in tutta la metà del secolo scorso e anche oggi l'opera del pen-

siero filosofico, si risentono più immediatamente di un altro fatto, che lo domina e lo penetra tutto e gli dà la fisonomia che ha oggi. È l'azione determinata, decisiva, che vi porta la prevalenza dello spirito scientifico e positivo, a cui si unisce, aumentandone l'efficacia con l'acuirla e disciplinarla in filosofia, lo spirito critico. Il loro convergere, sempre crescente in un'unica azione sulle menti durante gli ultimi decenni, ha dato impulso e direzione a quella tra le principali manifestazioni della speculazione odierna — quali, per esempio, le molte e varie forme odierne del Neopositivismo — che sono uscite da una confluenza, mi si lasci dir così, della Tradizione filosofica inglese e francese, da un lato, e della tedesca dall'altro, e che col loro diffondersi e differenziarsi su uno stesso fondo comune sono oggi uno dei tratti dominanti dell'aspetto generale e caratteristico della filosofia contemporanea.

L'importanza e il significato, che prendono agli occhi dello storico, viene da questo: che esse mostrano — alla pari di altre dottrine affini o convergenti verso la loro stessa via, e una di queste è anche il Prammatismo — mostrano, insieme ad una spiccata tinta idealistica, venuta loro dalla Critica, quella risoluta opposizione ai procedimenti *a priori* e alla costruzione sistematica, che è, si può dire, la tendenza dominante, durevolmente impressa nell'opera, anzi nella costituzione stessa e nel fondo del pensiero moderno dall'avvenimento capitale di tutta la sua storia: dalla fondazione della scienza positiva. Verso quella che doveva essere in Filosofia una delle sue conseguenze più logicamente e storicamente necessarie, verso la sempre crescente evidenza — affermata, lo vedemmo, dal Galilei — dell'impossibilità di fissare e di chiudere il sapere in un sistema assoluto e definitivo, gravitava già fin dall'aprirsi del secolo scorso con tutto il peso delle sue dottrine realistiche, suggerite dai dati dell'esperienza esterna, il pensiero filosofico dell'Europa occidentale in quella direzione, che doveva riuscire al Positivismo di A. Comte e più tardi alla *filosofia scientifica* inglese. La via percorsa, in poco più di mezzo secolo fino a noi, dallo spirito della scienza positiva e dallo spirito della Critica in questa loro graduale conquista della mente moderna, passa lungo tutta una serie di punti di contatto, che vi sono tra la storia delle manifestazioni principali del pensiero speculativo della prima metà del secolo scorso e i nuovi fatti, che, nell'ordine delle idee, hanno segnato il carattere della filosofia e della coltura della seconda metà dell'Ottocento. Al tramonto degl'ideali del Romanticismo, comuni alla Germania, alla Francia e a noi, e

al prevalere assoluto, che vien subito dopo, degli studî storici e delle ricerche scientifiche speciali, è prossimo di tempo dopo il 1850 e si accompagna in tutta Europa il sorgere e il diffondersi del concetto dell'*evoluzione* e delle altre generali teorie scientifiche, che fanno riscontro e hanno più d'un punto comune con quelle già uscite dal pensiero speculativo e storico dei tedeschi. Nel moto potente delle idee sociali e delle nuove tendenze economiche, che si apre alla metà del secolo, e nel quale anche la Germania entra risolutamente dopo il 1830, si avanza dipoi sempre più — antesignana l'Inghilterra — tutta la società contemporanea, a mano a mano che i maravigliosi portati della scienza trasformano dal fondo tutti gli aspetti della nostra vita, e imprimono nelle menti il concetto, dell'assoluta superiorità dei processi metodici, traenti il loro valore dall'esperienza esterna su quelli delle scienze dello spirito, come mezzo per conseguire e dimostrare il vero.

L'induzione, il procedere cauto, graduale della mente dai fatti accertati con l'osservazione e con l'esperimento a nozioni e a idee generali e a vedute comprensive, dall'alto delle quali non si debbono però mai perder di vista i fatti, diviene allora — in quell'assoluto e quasi esclusivo prevalere delle indagini scientifiche particolari e delle teorie positive — la forma mentale tipica della conoscenza, sola capace (secondo l'opinione de' più, anche tra i filosofi) di dar fondamento al sapere in ogni sua parte.

Codesti ultimi decennî del secolo scorso segnano nella storia del pensiero moderno il momento, — forse non ancora del tutto trascorso, — in cui la presunta necessità logica e metodica di dare alla forza probativa di uno solo dei processi intellettuali dimostrativi del vero un valore universale in tutta la scienza, si afferma, s'impone ormai come tacito o esplicito presupposto della validità dell'opera di questa in ogni suo campo. È che, ora, si può dire, per la prima volta, la scienza positiva giunge alla intera incontrastata espansione del suo dominio sul pensiero, a un tempo, e sulla vita del nostro mondo moderno, alla piena presa di possesso di tutti gli aspetti e gli ordini della nostra coltura: da quelli della vita sociale, civile ed economica a tutte le forme dell'arte e del sentimento e anche ad alcune tra le forme del pensiero religioso. Anche ora infatti avviene quello che si è sempre verificato ogni qualvolta una nuova potenza intellettuale o morale è giunta a impadronirsi dello spirito di un'epoca, ad imprimerle un nuovo carattere. Il prevalere assoluto delle idee scientifiche e dei processi metodici, da esse inseparabili, porta ora con

sè quello delle forme e degli abiti intellettuali, con cui le idee e i prodotti della scienza sono conseguiti ed elaborati, e che ora s'insinuano in tutte le manifestazioni dell'ingegno, anche nelle più lontane dall'indagine positiva. Ne è una prova il romanzo, che, in quegli anni, vuol essere naturalista, anzi sperimentale, vuol proporre come soggetti di studio e di osservazione e presenta come casi reali di clinica psicologica gli strani personaggi immaginari delle sue narrazioni tessute da Emilio ZOLA sull'ordito della teoria darwiniana. La *tesi* scientifica invade tutta la letteratura e tenta di sostituirvi ai mezzi essenzialmente artistici con cui essa deve esprimere la realtà delle cose e il mondo morale, quelli del tutto diversi ed opposti del pensiero metodico e critico. Se il romanzo vuole essere un complesso di esperimenti umani, il dramma vuol divenire una dimostrazione morale; perfino la narrazione storica si atteggia a teoria ed a scienza. È il momento culminante del breve fiorire del Materialismo storico, oggi già oltrepassato.

E non può far meraviglia che questo pieno avvenimento del regno del pensiero scientifico in tutta la coltura moderna si sia verificato ben più di due secoli e mezzo dopo che la scienza positiva era già stata fondata definitivamente dal GALILEI e dai suoi collaboratori. Nulla al mondo è più tenace della resistenza che oppongono nelle menti gli abiti intellettuali, prodotta da una lenta tradizione di secoli, al bisogno della formazione di abiti nuovi di pensiero, coi quali vengano concepite e svolte le idee nuove. Quelle uscite dalla scienza e dai risultati dei suoi processi sperimentali e induttivi, si erano succedute copiose, incessanti, vittoriose nei due secoli decimosettimo e decimottavo, mentre tuttora la mente dei più, anche nei ceti superiori dei pensanti e nelle classi colte, proseguiva a concepire la realtà e la vita e il mondo morale sulla falsariga e sul vecchio modulo della tradizione teologica e della filosofia dommatica delle scuole. E non può fare specie, ripeto, che dovesse esser così, quando da più di due millenni nella vita della nostra coltura occidentale le sue concezioni dominanti e direttive, non solo nell'ordine pratico dell'azione e della condotta, ma anche nell'ordine delle idee e persino nelle dottrine riguardanti il mondo della natura e della storia erano state costruite coi processi mentali della teologia e del domma e con quelli del pensiero metafisico e della speculazione a priori. La filosofia dell'antichità classica non era stata altro, in sostanza, che un'immensa integrazione metafisica, o — come sostiene acutamente Emilio

BERGSON — un'estensione dei presupposti e degli abiti metodici della deduzione matematica a tutto il campo del sapere. La pratica rigorosa dell'osservazione e dell'esperimento, condotta senza preconcetti speculativi, era stata nell'antichità una rara eccezione, dovuta a pochi grandi ingegni, e, i più non compresi dai loro tempi. Nello studio e nell'interpretazione della natura tutta la tradizione filosofica dell'Aristotelismo, rimasta per secoli padrona delle menti, non aveva fatto altro che dedurre e sillogizzare. E non altro, in sostanza, aveva fatto che dedurre e *costruire* a priori anche il mondo della natura, nella concezione meccanica cartesiana, il Razionalismo del secolo matematico. E non c'è bisogno di ricordare a quali eccessi di a-priorismo fosse giunto, durante quelli che furono chiamati i *Saturnali della filosofia della natura,* l'Idealismo assoluto della scuola del KANT. Solo, dopo il cadere di questo e la fine del regno dell'Hegelianismo, col trionfo assoluto dello spirito della scienza positiva prevale e s'impone anche a quei filosofi, che allora tentano nuovi sistemi speculativi, il concetto della necessità di muovere nel costruirli da fatti e dati ottenuti con l'induzione. È ciò che si proponeva Edoardo HARTMANN nella sua *Filosofia* dell'*Inconscio*, accolta allora al suo apparire con un favore, che non ha poi più avuto in Germania alcun altro sistema. E con lui anche il LOTZE e il FECHNER si erano nei loro sistemi proposti di conciliare e d'integrare la scienza positiva con l'alta speculazione metafisica.

VIII.

Oggi, da qualche decennio in poi, l'indirizzo di revisione critica, nel quale è entrata ogni parte della scienza, e che le fa sottoporre ad esame e saggiare i fondamenti d'ogni sua idea direttiva, — venuto dal penetrarvi e dal diffondervisi dello spirito della dottrina del KANT, uno, ripeto, degli elementi ormai costitutivi del pensiero odierno — conduce, ogni giorno più, le menti a un concetto ben diverso del valore e del contenuto del vero, i cui dati originarî e dominanti escono per noi dal fondo del soggetto conoscente e dalle sue leggi mentali. Il nuovo idealismo, affermante a gran voce i *valori* dello spirito, sorto com'è, in parte, da una ben naturale reazione al lungo dominio del Positivismo, va ora cambiando, da quella che prima ci appariva entro il solo campo visuale delle scienze della natura, la nostra prospettiva delle cose, facendocele guardare con

l'occhio interiore e misurare e graduare sulla scala e sul disegno delle leggi ideali del mondo morale Ma per quanto di diverso, anzi di opposto all'anteriore possa avere in sè la nuova concezione idealistica, due punti accennano però a voler restare immutati in quella che io credo si possa chiamare ormai la moderna mente filosofica. Il primo è l'impossibilità di una metafisica tessuta di soli concetti astratti, e a cui non risponda un fondamento e un contenuto di dati reali e concreti tratti dal mondo interno ed esterno e dalla storia. Il secondo è l'impossibilità di un sistema compiuto del sapere e del vero, che esca e sia costruito tutto da un'unica mente e sia dato come un'interpretazione definitiva dell'intimo senso delle cose e da valere come l'ultima parola della filosofia e della scienza. Queste due impossibilità e inconcepibilità escono — ecco ciò che io qui mi proposi di mostrare — come illazione necessaria da tutto il processo storico del pensiero moderno, del cui organismo mentale e logico sono cellule centrali la scienza positiva coi suoi rigorosi processi induttivi, con le sue cautele metodiche, con la possibilità inesauribile dell'estendersi e del moltiplicarsi all'infinito dei suoi resultati, e la Critica con le prove, non ancora scosse, e da lei date dei limiti posti alla conoscenza dalla struttura e dalle leggi del nostro organo mentale, del rischio, cui essa si espone col trascenderli, di perdersi in vani paralogismi e in antinomie e in formule vuote. Come sia inconcepibile la possibilità di un sistema definitivo del sapere, il quale supporrebbe quella di una dimostrazione compiuta ed esauriente del tutto, basta a farcelo vedere il riflettere che il giorno o, meglio, il momento stesso, in cui, per ipotesi, il pensiero umano avesse prodigiosamente raggiunto il sapere assoluto, qualsiasi moto o discorso della nostra mente diventerebbe *ipso facto* impossibile; ciò che equivarrebbe alla alla sua stasi assoluta e, quindi, alla sua morte; poichè la vita della mente umana consiste nel moto incessante del pensiero, possibile pel suo passaggio da cognizione, in cognizione, cioè da un vero già posseduto ad altri ignoti, che va conquistando. E il vero non è in sè stesso — qui io consento, almeno in parte, coi Prammatisti che ne negano la *staticità* — se non un perenne processo di approssimazione ad un termine ideale e mentale, impossibile a toccarsi e a raggiungersi mai tutto dal nostro pensiero relativo e finito; relativo e finito perchè — qui mi riferisco alle sublimi parole del Galilei già da me citate — poter comprendere assolutamente anche « una sola cosa, per minima che fosse, » vorrebbe dire poterla comprendere

nella totalità organica e ideale di tutte le cose; il che equivarrebbe al poter comprendere il tutto. V'è — oso dire — un comun senso scientifico e filosofico, che forma ormai parte integrale della nostra mente, e che vieta sopra tutto a coloro, i quali — secondo la stupenda espressione galileiana — « hanno gustato veramente com'è fatto il sapere, » - « la vana presunzione del credere di potere intendere il tutto ». Sono coloro, i quali, insofferenti delle vuote astrazioni e delle formule morte, sdegnosi di proseguire a ripensare ancora ai nostri giorni le idee nuove con vecchi abiti di mente credono ormai non potervi più esser filosofia, meritevole davvero di questo nome, a cui restino estranei i presupposti e i resultati fondamentali del sapere scientifico, e che creda potere senza di esso o, peggio, contro di esso, tenere una sua propria strada e tentare azzardate avventure speculative in regioni, ove manchi al pensiero l'aria respirabile della realtà e del vero concreto dei fatti. Nessun indizio più certo del vano e del vuoto di tali speculazioni filosofiche che l'infinito dissenso, da esse provocato, e le grida irose e le ingiurie, — le solite armi di chi sente di aver torto, — con le quali i venturieri della filosofia, hanno in ogni tempo, voluto imporsi alle menti. « Dove si grida, » — ha scritto un altissimo pensatore e scienziato, Leonardo da Vinci — « non è vera scienza, perchè la verità ha un sol termine, il quale essendo pubblicato, il litigio resta in eterno distrutto ».

E ora riassumo e conchiudo. Una cosa sopra tutto io mi son provato a mostrarvi qui con l'esame di quella che ho chiamato la mentalità filosofica contemporanea. Ho voluto mostrare che le sue condizioni e i suoi motivi e i tratti della sua fisonomia odierna, quali mi sono apparsi, possono e debbon dirsi durevoli e parte ormai costitutiva della struttura intellettuale del nostro pensiero. L'esser venuto meno ormai nella sua storia e nella sua vita produttiva il tipo mentale classico del filosofo, costruttore di un sistema chiuso e definitivo, che voglia darsi come l'ultima parola del sapere, non toglie che agli occhi della critica storica abbiano però pur sempre il loro valore e la loro funzione i sistemi, come istrumenti di lavoro, come impalcature e céntine da servire a tirar su a mano a mano sempre più in alto l'edificio del sapere e a voltarne le arcate immense, e da levarsi via e da sostituirsi con altre a mano a mano che il grande edificio cresce e si allarga e si apre in nuove ali e si svolge in un disegno sempre più ampio. Poichè, se le linee maestre di questo immenso disegno, restano le medesime nelle loro direzioni fondamentali, — date dalla

struttura e dalle eterne esigenze del pensiero umano, che fabbrica e adatta a sè stesso, d'epoca in epoca, la propria dimora, — queste linee sono però, nel loro allargarsi e nel loro complicarsi, suscettibili di motivi e di svolgimenti sempre nuovi e più ricchi e pieni di un senso sempre più alto e profondo, e accennano ad una sistemazione ideale sempre più stretta e coerente e a fastigî e a cime sempre più sublimi e aperte a visioni ispiratrici. Gli operai del grande edificio, il fior fiore dell'intelligenza umana di tutti i tempi - più d'uno dei quali ne fu il martire - passano con l'opera loro, pur lasciandovi, i veramentegrandi, i veri filosofi, traccie e resultati durevoli dell'originalità del loro genio, di cui l'edificio s'impronta e s'integra d'epoca in epoca. Attraverso *i sistemi* il sapere umano va, procede, ascende sempre più alto verso *il sistema*, impossibile a compiersi e a coronarsi mai tutto in una sua ultima cima, capace però di accogliere in sè, nei secoli, nelle forme varie e progressive della coltura, una somma sempre più larga e duratura di vero e di perfezionamenti morali umani.

La Filosofia è ormai come la scienza, una grande e perpetua collaborazione della parte più eletta dello spirito umano.

Discorso del Prof. G. F. Stout

THE OBJECT OF THOUGHT AND REAL BEING

Whenever we think of anything, we think of its having a being which does not merely consist in its being thought of. The being, thus mentally referred to, may be either asserted or merely supposed: if is asserted the assertion may be either true or false: if it is merely supposed, the supposition may or may not be fictitious. But in all cases the mental reference is not merely to the fact that the object is present to consciousness, but to some other kind of being which it is thought of as possessing. When I believe or disbelieve or suppose that a centuar actually exists, I must think of its actually existing. And what I mean by this is certainly not the fact that I think of it. On the contrary, it seems to involve an absurdity to suppose that what I think of has no being except the being thought of. For how can the being of anything be merely constituted by its being related to something else? Is it not a logical precondition of its being related to something else that it should have a distint being of its own?

Indeed it may be safely assumed that this position would never have been called in question, if there had been no erroneous judgments or fictitious suppositions. But in error and fiction it seems as if something were asserted or supposed which really has no being. Hence we are led to regard being for thought as distinct and separable from real or « transcendent » being. This view, however, when we examine it closely turns out to be radically indefensible even apart from the initial difficulty of something owing its whole being to its relation to something else. So far from explaining fiction and error this view renders them

both inexplicable; and it involves true judgment in the same difficulty. We have to insist in the first place that when once we have committed ourselves to the separation of real being and being for thought, we cannot confine it only to the case of error and fiction; we must extend it to all true judgments, also, except perhaps, those which assert the existence of a present experience of the individual. So far as thought transcends immediate experience, no intrinsic character is assignable by which we can distinguish the general nature of the objects of false judgments from the general nature of the object of true judgments. If the possible severance of what really is and what is thought of is once admitted in some cases, it must be admitted in all. It may be urged against this that some propositions are not only true but evident, and that where there is evidence what is asserted must have real being. Now it may perhaps be conceded that what is evidently implied in what really is, must itself have real being. But this avails us nothing, unless we are already supposed to have a direct apprehension of some relevant reality. Apart from such direct contact with real being, evidence itself must be regarded primarily as an object of thought, so that for it also it is possible to raise the question whether what has being for thought has also being in reality. This question is always relevant except in the limiting case in which what is thought of is also existentially present in the mind, like a pain which is actually being felt. Allowing for this limiting case we may say generally that the severance between thought and reality, if it is admitted at all, must be consistently adhered to both for true judgment and false. But if it be consistently adhered to, the distinction between true and erroneous judgments inevitably becomes an external distinction. The only account we can give of it is that when a judgment is true there is some real being which agrees with conforms or corresponds to the object of the act of judging; and that when the judgment is false the object of the act has no such real counterpart. We cannot escape from this conclusion by an attempt to substitute identity for correspondence. We do not escape by saying that when we believe A to exist, then if it does exist, the A which exists is the very same A that we believe to exist; and that if it does not exist, what is non-existent is again the very same A which we believe to exist. For the alleged sameness of A does not prevent its having two sides or aspects separable from each other, — A as object of thought, and A as really existing: and between these two aspects the relation

thus, on the view we are examining, what is thought remains devered from what is one of agreement or disagreement, not identity.

But this view will not bear examination. Instead of explaining the possibility of truth and falsity, it makes both inexplicable. Truth does not consist in the mere agreement or correspondence of an object of thought with real being, and error does not consist in the mere disagreement or non-correspondence of an object of thought with real being. To constitute truth or error, the agreement or disagreement must be an agreement or disagreement not with any reality but with some reality which the mind means or intends to describe or characterise in the act of judgment. Unless this reality, as such, is itself an object of thought the distinction between truth and error loses all meaning. The act of judging either rightly or wrongly must be ultimately concerned with what really is; what really is must be rightly or wrongly characterised, and for this to be possible it must itself be present to consciousness and not something which merely represents it or stands for it. When I assert that « this match box is empty », the fact of some other match box being empty does not make my judgment true, and the fact of some other match box being full does not make my judgment erroneous. It may be that what I call a match box is not a match box but something else. But, even if I am so far mistaken, there must still be some real being concerning which the mistake is made, and this must be an object of my thought in making the mistake. The article in my hand may not be a match box, but it is a portion of matter. Again if we suppose that I am dreaming or under a complete hallucination, still there is a reference to surrounding space, which if not occupied in the way I believe, is either otherwise occupied or unoccupied. Finally, if there is no space and consequently no bodies in it, there must be a reference to some reality which is mistaken for space and bodies. In the long run we are always mentally in contact with some reality which is indispensably required to supply the basis of truth and error. Further, the reference is in general not merely to the real universe as a whole, but to some special portion or aspect of it, which if it is not determined in the way we believe, must be determined in some alternative way.

If this position is correct, the condition of erroneous judgments and of such true judgments as are by their intrinsic nature abstractly capable of being erroneous are

as follows. Some real being as such is directly an object of consciousness; this real being is capable of alternative determinations; and one of these is fixed on by the mind in the act of judging as an alternative which is fulfilled (1), or in the case of negative judgments, which is not fulfilled. It seems to follow that if in the act of judgment the mind has any objects which have being merely for thought, these must be what are called alternative possibilities. On the other hand, if alternative possibilities are not « creatures of the understanding », but belong to the constitution of reality, then we may assume that all objects of consciousness have some kind of transcendent being, or at least that this holds for all objects of the act of judging.

To consider an alternative merely as one alternative among others, is vitally different from believing in it. But wherein does the difference consist? Does it consist in any difference in the object presented to consciousness? Or to be more precise, is there any other difference in the object besides its being, in the one case, something merely supposed, and in the other, something asserted? I cannot find that there is. It will not do to say that in mere supposition we only think of an alternative, whereas in belief we think of it as fulfilled. For we cannot think of an alternative at all without thinking of its being fulfilled. A possibility and its fulfilment are so related that the first involves the thought of the second. Nor will it do say that in belief or judgment we not only think of a possibility being fulfilled, but actually have present to consciousness the fulfilled possibility itself. I do not doubt that this sometimes is so. But where it is so the judgment is necessarily true and its object necessarily real. Hence the case in which the fulfilled possibility is itself an object of consciousness lies outside our present inquiry. For we are here concerned only with erroneous judgments, and with such true judgments, as are not beyond the reach of possible doubt. But for these it seems to hold good generally, that if we consider only what is directly asserted, as distinguished from the grounds or conditions which induce belief in it, this is,

(1) I say « fulfilled « rather than realised or « actualised » because real being is here contrasted not with possibility but with mere being for thought; and because actuality naturaly suggests particular existence.

In the sense in which we may say that *two-and-two-being-four* is an actual fact, the term « actualised » may be substituted for « fulfilled » where I use this last word in the text.

both in the case of truth and error, the fulfilment of a possible alternative, and not the fulfilled alternative itself; and the same holds also for mere supposals as contrasted with judgments. This being so, we find ourselves confronted by two questions: — What sort of being belongs to a possible alternative? Why does belief in a possible alternative as being fulfilled, in distinction from the mere supposal of its being fulfilled, involve the antithesis of truth and error? As regards the first problem, it may appear obvious that alternative possibilities have being only for thought, and not in the real world « How in the world — says Mr. BRADLEY — can a fact exist as that strange ambiguity *b* or *c*? We shall hardly find the flesh and blood alternative which answers to our *or* ». This would be unanswerable if there were no kind of real being except particular existence. But the prejudice in favour of actuality, (1) as MEINONG calls it, is unjustifiable. Other modes of being, besides actual existence, are essentially involved in the constitution of the universe. Particular existents, in endlessly diverse ways are related to each other as sharing in a common nature and so belonging to classes, sorts, or kinds. But neither a class, nor the peculiar unity of the members of a class which we call their sharing in or being instances of a common nature is itself a particular existent. Are we to say then that really nothing can, in any respect, share a common nature with anything else, and that there are really no sorts or kinds or classes? We might as well attempt to suppose that there are only universals and no particular existents. In both cases, equally, there is no universe left. This bears immediately on our present problem. For if generalities belong to the real costitution of the universe, it follows that alternative possibilities must also belong to the real constitution of the universe. For it is inherent in the very nature of what is general to admit of alternative specifications.

On the other hand, there are no alternative possibilities which are not essentially relative to some generality as their basis. To quote Mr. BRADLEY « Man, woman, or child » have a common basis in human being. « In England or America » « alive or dead » commit us to the statement « somewhere not elsewhere » and « organised being ». And so, if we call a man « bad or good » we say at least he is a moral agent ». In a disjunctive judgment what is asserted is that a certain general condition, or group of conditions

(1) Meaning *particular* existence. See previous foot-note.

admits of certain alternative determinations and of no others. The view that what it asserts is ignorance on the part of the person who makes the judgment seems quite untenable. For the only ignorance which it can be supposed to express is ignorance as to which of a group of alternatives is realised. But this presupposes the assertion that there *are* these alternatives. We must affirm « either A or B or C », before we can affirm that we do'nt know which. Further, in purely classificatory disjunctives which refer merely to a certain generality, without having in view some special case or particular instance of it, there is no suggestion or implication or ignorance at all. There is nothing of the kind, when we assert that « any triangle is either equal-sided or unequal-sided ». What is asserted is that these are all the alternatives which the general nature of triangles admits of. The statement that « *this* triangle is either equal-sided or unequal-sided » does indeed naturally suggest ignorance as to which it is. But even here the ignorance presupposes the further judgment that in as much as it is a member of the class triangles, it is one or the other. And when we know which it is, the disjunctive proposition is not thereby falsified. In coming to know which alternative is fulfilled in the particular instance, we do not cease to know that the fulfilled alternative is one of two which any instance of triangularity as such, admits of. Otherwise, the categorical conclusion of a disjunctive syllogism would contradict the disjunctive premiss. In « A is either B or C, it is not B; therefore it is C », the conclusion « A is C », would be incompatible with the premiss « A is either B or C ».

Another consequence of this position is the relativity of various series of alternatives to correspondingly distinct general conditions or groups of conditions. Just as A may be greater than B although is less than C, so something may be possible in relation to one generality, and impossible in relation to another. It is geometrically possible for a man to live and walk erect who is half a mile high, retaining in other respects the ordinary proportions of a human being. But it is not mechanically possible; the alternative which general geometrical conditions admit of, is other than any of the alternatives which general mechanical conditions admit of. This relativity of possible alternatives to variable generalities, seems to supply a key to the difficult problem how impossibilities as such can be objects of consciousness. It would seem that an impossibility can be thought of only because from another point of view it is a possibility. We may take, as a crucial case, the formu-

lation of the law of contradiction. In one sense, we cannot apprehend the union of two contradictory prepositions in a single preposition; for it is in the act of failing to do this that we become aware of the law of contradiction as self-evident. On the other hand, if we could not think of contradictory propositions at all, we could never recognise it as an impossibility. The solution of the difficulty seems to be this. The general character of the propositions, considered merely as propositions leaves open the alternative possibility of their being combined or not combined. Hence from this point of view, we can think of their union as a possible alternative. It is only when we go on to develop our thought in the attempt to bring before the mind the special form which this alternative would assume under the special conditions, that we find our path barred. We can think of the two propositions being united in a single proposition; but when we ask what proposition would fulfil the special conditions, we find, not a thought, but a blank failure to think. It is in and through this mental act that we recognise the proposition as an absurdity.

In distinguishing various modes of being, I by no means wish to suggest that any of them can be isolated from the others. On the contrary, they are inconceivable except in correlation with each other. Their being is being with in the one system of universal reality. To assert that anything in any sense is, implies that it is an integral part or aspect of this system. There is no possibility apart from generality, and in the end, there is no generality apart from particular existence. On the other hand, there is no particular existence which is not a particular case or instance; none therefore which is unrelated to other particular cases or instances in that unique and ultimate way which we name participation in a common nature. And there is no common nature which does not, as such, admit of the alternative specifications which we call possibilities.

On the basis of the preceding analysis, I have to show that neither erroneous judgments, nor right judgments which are capable of being wrong, nor mere supposals, whether fictitious or not, involve the presence to consciousness of any object which has being only for thought, and does not in any way enter into the transcendent constitution of reality. The case of error is of course of central importance. What then is necessary and sufficient to constitute a mistake? First some reality must be present to thought and this reality must have a general nature capable of various alternative determinations. In the thought

of this reality, and the belief in it there is no error: neither is there error in the belief that some one at least of all its possible alternative determinations is fulfilled, provided no decision is made as to which this is. Nor again is there any error in merely thinking of some special alternative as such [1] which of course includes the thought of this alternative being fulfilled. Error or the risk of error first arises when the mind not only thinks of a possibility being fulfilled, but also believes in its being fulfilled. But this does not involve any object of consciousness; it only involves a new act in relation to the same object. When we believe in a possibility being fulfilled, our belief is false when the alternative asserted is other than any fulfilled alternative. The belief is true when the alternative asserted is coincident with a fulfilled alternative. Further explanation of this requires an examination of the mental act which we call believing, when its object is merely a possibility being fulfilled. The object is not then the fulfilled possibility itself. What is thought of is some reality as being determined in a certain way but the determinate reality itself is not apprehended. There is a difference, for instance, between thinking of a sound being heard, and actually hearing a sound, or between thinking of a toothache as about to be continued and being directly aware through experience of its continuation. Now the vital point is this. The mental attitude of believing in a possibility being fulfilled is, both in itself and in its influence on the further course of thought and conduct, similar in essential respect to what it would be if we did not merely think of an alternative being fulfilled, but of the fulfilled alternative itself. Hence when an alternative before the mind is other than a fulfilled alternative, the belief is in disagreement with reality. It does not agree with the reality to which the mind itself refers as its standard in the act of believing, as what requires to be specified in some determinate way. In other words the belief is false.

It lies beyond my present purpose to discuss the conditions, logical or merely psychological, which determine beliefs whether false or true. I shall therefore only make some general remarks on this point, bearing especially on the distinction between judgments and mere supposals or « Annahmen ». The distinctive character of the judgment

[1] This applies also to the case of a limited group of alternatives, as will be readily seen. For the sake of simplicity I have omitted to deal specially with error in disjunctive judgments.

asserting the fulfilment of one among alternative possibilities in that the alternative asserted more or less completely and persistently preoccupies attention in the disregard of other alternatives, as if there were no others. Hence it influences thought and conduct as if it were the only alternative. One important case is where what is really only one alternative among others, is from the outset presented to consciousness by itself, without any suggestion that there are others. Then the thought of the alternative at once coincides with belief in its fulfilment. Thus, to borrow an illustration from SPINOZA. the thought of the actual present existence of a winged horse is also a belief in its actual present existence when nothing is suggested to the mind which excludes its actual present existence. As SPINOZA notices, this is a common condition of belief when we are dreaming. A vivid dream picture suggests the actual presence of a winged horse, and since, owing to the peculiar conditions of the dream state, these is no counter suggestion, the dreamer believes in the actual presence of a horse with wings. The absurd beliefs suggested to subjects in the hyponotic trance are similarly conditioned. For the most part, however, the mind initially apprehends an alternative as one among others, and the alternative is believed in because of conditions, logical or merely psychological, which give it a predominance such that it is treated as if it were the sole alternative present to consciousness with correspondingly predominant influence in determining the subsequent development of thought and conduct. When this does not take place immediately there is a shorter or longer interval of doubt or interrogation in which alternative possibilities are contemplated and the question is raised as to which is realised; but none of them is decidely and persistently fixed on. This interrogative attitude agrees with that of mere supposal, in as much as an alternative is contemplated merely as such, without being treated as if it were a fulfilled alfernative. But mere supposal is further characterised by the absence of the mental act of questioning; there is no attempt to decide which alternative is to be taken as roalised. This account seems to me to cover all the cases which MEINONG, in his epoch making discussion of this subject, brings under the general head of Annahmen.

To support this position adequately, it would be necessary to deal in detail with all the various kinds of Annahmen. Perhaps, however, it will suffice for our present purpose, to select as a crucial instance, the play of fancy or imagination. Consider, for example, a fictitious narrative such as Thackeray's Vanity Fair. Both the author and reader

of this book start with the implicit presupposition of certain general conditions of human life at a certain time and in a certain locality and among certain classes of society. These general conditions in their generality admit of an indefinite multitude of alternative developments in detail. In the fictitious narrative, the mind follows out one of these. The process of invention is at bottom a process of discovery, the discovery of a special development of which the general conditions are capable. And in so far as the mental attitude is purely one of supposal (1), the special development is regarded merely as being one alternative, without any question of its being realised. So soon as this question is raised, there is either doubt, or positive or negative judgment.

In conclusion, I may refer to the obvious analogy between supposal and merely feeling an inclination towards a certain line of action, between doubting and practical deliberation, and between judgment and voluntary decision. The parallel may be suggestive to the pragmatist.

There may still appear to be one difficulty remaining in the way of the view that no object has being merely for thought. How, it may be asked, do I explain negative judgments? Can the word « not » stand for anything but a creature of the understanding which has no place in the universe of real being? The problem is a very old one, and I can only repeat an old solution. PLATO in the Sophist proposes the question, how can non-being be? and answers it in a way which I find essentially satisfactory. Non-being is otherness, and the word « not » means « other than ». « Red is not blue », or « chalk is not cheese » mean the same as « red is other than blue », or « chalk is other than cheese ». « Birds do not suckle their young », means « whatever attribute a bird may have is other than that of suckling its young » or « every bird is other than any animal which suckles its young ». « Perfect circles do not exist » means « perfect circles are other than any figure belonging to a physical thing actually existing ». « Straight lines cutting a circle in more than two points do no exist », means that such lines are other than anything which has being as a geometrical possibility. There is no example which cannot be similarly treated. But if non-being is otherness, it certainly belongs to the constitution of the real universe. It would be a queer universe in which nothing was really other than anything else.

---

(1) Perhaps it never is completely so.

Discorso del Prof. Felice Tocco

LA QUISTIONE PLATONICA

Torno ancora una volta a trattare della dibattuta quistione platonica ed ora con maggior fiducia che trentacinque anni or sono, quando del mio appello agli studiosi si poteva dire e in Italia e fuori *vox clamans in deserto*. Allora imperava l'opinione di un'alta ed incontrastata autorità, Edoardo ZELLER, il quale teneva il Parmenide, il Sofista e il Filebo come anteriori al Convito, al Fedro e alla Repubblica, e quale introduzione logica e psicologica al grande edificio metafisico. Io, per lo contrario, sviluppando la stessa tesi, che l'UEBERWEG avea lasciato cadere, sostenni essere i tre dialoghi di gran lunga posteriori; poichè in tutti e tre sono accennate obbiezioni alla teorica delle Idee, qual'era formulata non pure nella Repubblica e nel Fedone, ma benanche nel Timeo. La prima copia delle *Ricerche platoniche* la mandai, come era dover mio, al Nestore dei nostri studi [1]; ma egli, nel rispondermi, tenne fermo nei suoi convincimenti, pur riconoscendo che le ragioni da me addotte fosser tali da dover ritornare sopra lo spinoso argomento. Forse lo disse per cortesia, certo è che non ci tornò più e nella quarta edizione dell'opera magistrale sulla filosofia socratico-platonica tacque delle *Ricerche*, come all'infuori del TEICHMÜLLER tacquero tutti, non escluso il CAMPBELL, che pure era d'accordo con me nella quistione cronologica. Pur troppo *habent sua fata libelli*, e non pure le *Ricerche* del 1876, ma i nuovi studi

[1] Ricerche Platoniche (Catanzaro 1876) - Del Parmenide, del Sofista e del Filebo (negli Studi italiani di Filologia classica, 1893).

del 1893 restarono, come dice GOMPERZ, presso a poco sconosciuti, *so gut als unbekannt.* Ora invece le cose sono mutate; e in grazie principalmente dei filologi, che notarono con grande accuratezza le differenze di stile tra dialoghi e dialoghi, si va oggi facendo un grande accordo tra gli studiosi di Platone; poichè ben pochi, anzi si può dire nessuno più sostiene quello che ancora pochi anni or sono sembrava un domma. La prima spinta al mutamento dell'opinione la dette l'Inghilterra, dove il CAMPBELL da filologo e il JAKSON da filosofo sostennero, che le opinioni di PLATONE non sono state sempre le stesse e che le obbiezioni, forse anche nel seno dell'accademia dibattute, obbligarono il grande filosofo a ritornare sui suoi passi, ed a ritoccare nei punti più vulnerabili le sue dottrine. Io ebbi altrove a notare, in questo pienamente d'accordo con lo ZELLER, che l'interpretazione del JAKSON rende un brutto servizio al Platonismo, interpretandolo come uno strano impasto di panteismo all'Hegelliana e d'idealismo alla BERKELEY. Ma è fuor di dubbio che mediante l'opera del CAMPBELL e del JAKSON ormai in Inghilterra nessuno più dubita della tardività dei dialoghi dialettici. Così il Prof. A. E. TAYLOR in base ai risultati del CAMPBELL, ordinati e sistemati nella più che discutibile stilometria del LUTOSLAWSKI, fa dei quattro dialoghi, Teeteto, Parmenide, Sofista, Politico, un tutto posteriore al Fedone alla Repubblica e al Fedro, e il Filebo lo dice *the maturest exposition of Platonic ethics* e lo mette insieme col Timeo e con le Leggi. Nè diversamente si comporta una gentile Signora, che non rifugge dalle più ardue quistioni filologiche e filosofiche, la Signora Maria von VILLIAMS, che nel titolo stesso della pubblicazione ne rivela l'intendimento: *Sei saggi intorno alla teoria platonica della conoscenza come va esposta negli ultimi dialoghi e riveduta da* ARISTOTELE.

Anche in Germania per opera, come già dissi, dei filologi, dal DITTEMBERGER a Costantino RITTER, le opinioni sul posto da assegnare ai dialoghi dialettici e al Fibeo s'è profondamente modificata. E, da parte dei filosofi, il SIEBECK con tre vigorose monografie inserite nella Zeitschrift del FALKENBERG arrivò indipendentemente da me allo stesso risultato a cui ero pervenuto io, che cioè nel Parmenide e nel Sofista e nel Filebo le opposizioni fatte alle teorie delle idee risalgono ad ARISTOTELE, e PLATONE si argomenta a combatterle poichè il filosofo in tutti e tre i dialoghi appare come critico dei sui critici, *Plato als kritiker Aristotelischer Ansichten.* Si può forse discutere se i raffronti con tanta finezza e con tanta conoscenza delle

fonti discoperti, siano tutti dello stesso valore, ma nell'insieme a parer mio il SIEBECK è ben riuscito nella dimostrazione sua, e mi è caro di rendergli qui pubbliche grazie, perchè in un'appendice al suo lavoro, riconosce per un dovere di onestà letteraria, che io lo avevo preceduto nella via, da lui più brillantemente e con migliori auspici percorsa. Però solo dopo che il suo lavoro era pubblicato, gli capitarono tra le mani le mie *Ricerche* con le quali egli in massima consente e alle obbiezioni mossemi dal CHIAPPELLI, da cui avea tolta l'indicazione del mio libro, s'incarica egli stesso di dare una esauriente risposta. Nessuna soddisfazione maggiore che trovarsi d'accordo con chi è entrato tanto addentro nella filosofia greca, un accordo non cercato ma spontaneo e fatto all'insaputa l'uno dell'altro!

Dopo il SIEBECK m'è caro citare un altro esperto e geniale conoscitore della vita antica, il GOMPERZ, che in una sua nota sull'edizione che il JOWETT e il CAMPBELL fecero nel 1894 della Repubblica scriveva: Per quanti dubbi e contrasti ancora siano possibili nei particolari, nel generale la quistione sulla discussione degli scritti platonici appare come risoluta. In cima stanno, come già l'HERMANN fin da cinquanta anni or sono avea riconosciuto, il gruppo etico o socratico, non ancor tocco dalla dottrina delle idee, il cui centro è il Protagora avvivato da un soffio di giovanile lietezza. Segue il Gorgia, a questi il Menone e ad entrambi il Simposio e il Fedone. Il colmo delle sue indagini e delle creazioni sue Platone consegue nelle grandi opere costruttive, il Fedro e la Repubblica. E tra le diverse parti dell'opera principale o anche dopo il compimento della stessa si debbono mettere il Parmenide e il Teeteto, dialoghi nei quali, a dirla con la penetrante espressione del CAMPBELL, il filosofo è scosso dalla febbre dello scetticismo. Chiudono quel gruppo di scritture, nelle quali il grande pensatore si affatica ad assicurare e difendere contro gli assalti altrui le sue principali dottrine, le etiche non meno che le politiche e le gnoseologiche, il che non gli vien fatto senza limitarle o immutarle. La dimostrazione del SIEBECK non in tutti i particolari convincente, ma nell'insieme condotta trionfalmente, che PLATONE nelle ultime opere sue sia stato tocco dagli scritti dialogici di ARISTOTELE ed a quelli si sia riferito, è come il coronamento di quel magnifico edifizio a cui molti operai hanno collaborato, e che l'onda dell'obblio non è ancora riescita a spazzare. Sette anni dopo che queste poetiche parole furono scritte, il GOMPERZ si mise anche lui alla ricostruzione della filosofia Platonica, e il Parmenide si studiò di collegare con altro

dialogo, che ben pochi si sarebbero immaginati di trovare in quella compagnia, l'Eutidemo. Ma quel riaccostamento a mente del GOMPERZ non è senza ragione; poichè l'Eutidemo non dev'essere messo insieme col Protagora, come sogliono fare i più; nè solo per la vivezza dello stile e per la frescura della rappresentazione scenica, tanto abbondante in questo quanto in quello deficiente, ma più ancora per la disparità del contenuto. Il Protagora rappresenta quella prima generazione di Sofisti, che pure in mezzo agli artifici di un'ammanierata eloquenza conservavano pur sempre un fare nobile e dignitoso, laddove l'Eutidemo mette in mostra quel secondo periodo della Sofistica, quando esso precipita in grossolane argomentazioni e in quei giuochi di spirito e di parole, che fanno torto per primo a chi li dice. I Sofisti della seconda maniera sono senza dubbio i degeneri seguaci delle scuole di EUCLIDE e di ANTISTENE, che si compiacciono di sostenere come al soggetto non si possa attribuire altro predicato se non sè stesso, e intorno al possibile inventano tali rompicapi da vincere la più sottile industria dei commentatori.

Una parte di questi Sofisti si era volta contro l'emule scuola di PLATONE, ed al divino filosofo non parrà vero di metterli alla gogna nell'Eutidemo e di ferirli con le stesse loro armi nel Parmenide. Perchè nel Parmenide, secondo il GOMPERZ tutta la prima parte espone le obbiezioni dei Megarici contro la dottrina delle idee. Ed ora sappiamo che il principale argomento, quello del terzo uomo, appartiene al sofista POLISSENO discepolo di BRISONE, un pensatore molto vicino al circolo megarico. Le obbiezioni, che PLATONE qui mette in bocca a Parmenide, non possono essere vinte dal giovinetto SOCRATE, che per quante volte vi si prova altrettante fallisce. Ma PLATONE si prende una rivincita per altra via e con un ingegnoso artifizio mette in bocca a Parmenide stesso un tessuto di argomentazioni non meno sottili e talvolta non meno sofistiche che le megariche per provare che se la teoria delle idee incontra difficoltà, molto maggiori ne trova la teoria dell'Ente uno, che comunque si pensi non può sfuggire alle più stridenti antinomie. In questa specie di rivalsa, che secondo l'artificio felicemente adoperato e nel Protagora e nel Menesseno può anche rincarare sulla dose, il filosofo trova il suo conforto e la sua quiete. Questa schermaglia però non riesce a risultato alcuno. È come un dibattimento in cui al vigoroso attacco dell'accusa risponde la difesa con un contrattacco non meno brillante, ma il verdetto è rinviato a tempi migliori, quando cioè PLATONE ritornando sulle quistioni con

un parziale ritocco di dottrine s'ingegna di risolverle, come si legge nel Teeteto e nel Sofista.

Il GOMPERZ come si vede è in molti punti d'accordo col GROTE e specialmente con l'APELT, sulla cui interpretazione dell'oscuro dialogo io non tornerò per non ripetere inutilmente quel che ne scrissi il 1893, nè oggi saprei aggiungervi parola. Ma così all'uno come all'altro si oppone tacitamente il NATORP, che nel poderoso lavoro intorno alla *dottrina delle Idee di Platone* al Parmenide, posto anche da lui dopo la Repubblica, attribuisce quell'alto valore, che ai loro tempi non dubitarono di conferirgli un PROCLO, un FICINO, GIORGIO HEGEL. Secondo il NATORP le idee platoniche non sono entità a sè, ma metodi, funzioni conoscitive per fondare la scienza, la quale non intende di riuscire all'assoluto, ma di apprestare ai problemi soluzioni, che nuovi problemi e nuove indagini suggeriscono. In altre parole le idee platoniche sono come le categorie kantiane, funzioni unificatrici del vario fenomenico, e la dottrina idealistica di PLATONE è anch'essa in fondo una *Erfahrungstheorie*. Se non che nei dialoghi precedenti come il Fedone e lo Stato pare che la dialettica, o lo studio delle funzioni pure, fosse sequestrata dallo studio dei fenomeni, sicchè se da una parte non v'ha vera scienza se non delle idee, e all'infuori della Dialettica, che è appunto codesta scienza, non si può ammettere altra affine all'infuori della matematica, che è la scienza delle pure grandezze o numeriche o geometriche, il risultato ultimo che se ne cava in quei dialoghi è appunto questo: che dei fenomeni non può esservi vera scienza, sicchè le funzioni unificatrici appaiono come realtà a sè. E così intese la dottrina platonica ARISTOTILE, il quale veramente non fu a così dire se non un portavoce della pubblica opinione; perchè non pure le scuole rivali dei cinici e dei megarici non potevano entrare bene addentro nelle profondità del pensiero platonico, ma benanche i suoi scolari stessi non mancavano di fraintendere il maestro, prendendo alla lettera alcune sue metafore ed attribuendogli come fa il giovane SOCRATE nel Parmenide quella separazione delle idee dai fenomeni, che porta con sè un groviglio di contraddizioni abilmente rilevate nelle prime parti del Parmenide. Assistiamo in essa come ad una conferenza accademica (eine Akademische Seminarstunde), nella quale il testo della discussione sarebbero gli scritti come il Fedone, il Convito e la Repubblica e i disserenti sono Zenone e Parmenide che interrogano da professori e Socrate ed Aristotele che rispondono da scolari. PLATONE è ben sicuro del fatto suo. Egli ben sa

che tutte le obbiezioni, le quali a prima giunta sembrano gravi, dipendono da una falsa interpretazione della sua dottrina. L'idea e l'oggetto dell'esperienza non sono due entità separate, e l'errore dei fallaci interpreti sarà messo a nudo quando verrà dimostrato che l'Idea anzichè un oggetto, è soltanto un metodo per la costruzione dell'oggetto, non è separata dall'esperienza, ma è la sola che la renda possibile. Questa dimostrazione sarebbe il proposito della seconda parte del Parmenide, in cui sotto la veste di una dimostrazione apagogica quel Titano tutto spirito tenta nientemeno che un sistema completo o chiuso di concetti puri. Poichè in tutte quelle discussioni, che hanno dato tanto filo da torcere agl'interpreti per la loro sottigliezza e non di rado per la loro manifesta fallacia, c'è come un filo conduttore, che mirabilmente serve per escire da quel labirinto a chi sappia afferrarlo. Tanto che si discuta se all'Uno si possa attribuire un predicato diverso da sè, quanto se si ricavano evidenti antinomie dai presupposti contraddittori che l'Uno sia o non sia, PLATONE usa sempre lo stesso procedimento, cioè di passare dalle determinazioni quantitative, come tutto e parte, principio, mezzo e fine, alle qualitative, come identità e differenza, uguaglianza e disuguaglianza, e da queste e da quelle alle determinazioni più concrete, quando vi si aggiunga la rappresentazione del tempo, come permanenza o cangiamento, o quando si metta la mente stessa in rapporto col suo obbietto, come pensabile, impensabile, opinato, inopinato e simiglianti. In altre parole a base di tutte quelle argomentazioni c'è una classificazione dei concetti puri, quale su per giù ha fatta con ben altra precisione E. KANT. Ecco le proprie parole del NATORP: « Questi concetti sono in rapporto con gli altri a quel modo che in KANT le categorie di modalità si riferiscono alle altre di quantità, qualità, relazione. Se si pensa che le categorie di relazione per KANT riguardano più che altro l'ordinamento dei fenomeni nel tempo, l'analogia con la classificazione Kantiana è sorprendente. Il che non vuol dire, che nei particolari le deviazioni non sieno rilevanti, e che PLATONE non conosca quello che c'è di proprio nelle categorie di relazione, che sono sintesi di sintesi » (p. 243). Dopo avere riassunto il capitolo ventisei del Parmenide e nel quale si traggono le conseguenze rispetto alle cose dalla premessa *l'Uno non è*, il NATORP ribadisce la sua interpretazione, che del carattere negativo del dialogo non fa grande conto; perchè l'intendimento principale non sarebbe di mostrare come la mente umana, quando si metta per un indirizzo esclusivo, si ravvolga in contrad-

dizioni, ma ben piuttosto di passare dalla rigida e morta unità della forma del pensiero alla funzione vivente di una determinazione del reale, senza fine progressiva, e che non perviene mai alla quiete di una conclusione assoluta. Qui PLATONE ci richiama alla mente KANT e al pari di lui distingue l'intelletto o il pensiero discorsivo, *διάνοια*, dalla ragione o pensiero intuitivo, *νοῦς*. E se nello Stato par che prevalga quest'ultima, nel Parmenide invece spetta la palma al primo. Ed è risoluto il problema delle conciliazioni dell'apriori coll'esperienza. L'apriori non è se non l'unificazione sempre progressiva ma non mai compiuta di ciò che è colto dalla nostra percezione (*φαίνεται*), ed in questa unificazione sta l'obbiettività, la sola obbiettività che la nostra mente può concepire.

Delle due interpretazioni opposte del Parmenide io in verità non saprei accogliere nè l'una nè l'altra. Non posso acconsentire al GOMPERZ, che il Parmenide sia un dialogo, dove l'ala del dubbio par che abbia sfiorata la fronte pensosa del filosofo. Se il giovane Socrate, battuto in tutti i suoi tentativi di salvare la Dottrina delle idee appare scorato, Parmenide lo rinfranca e gli fa ben intendere che da un accurato studio dialettico la dottrina delle idee uscirà ritemprata e più sicuramente vittoriosa. E il GOMPERZ stesso riconosce che il Sofista con la sua teorica della comunione delle idee compie ed integra il Parmenide. Perchè dunque il Parmenide dovrebbe contenere il grido dello sconforto, e non piuttosto l'accenno ad una imminente vittoria? E' ben più naturale supporre che la dimostrazione negativa del Parmenide non sia che la preparazione alla positiva del Sofista, a quel modo che la prova indiretta è la migliore via per iscoprire la diretta. Nè d'altra parte posso acconsentire al NATORP che il Parmenide contenga la deduzione delle idee, riguardate come categorie o funzioni unificatrici della varietà fenomenica; perchè questo è il Platonismo visto con la lente Kantiana, ed è una buona lente senza dubbio, ed io stesso talvolta ho sentito il bisogno di adoperarla. Ma non s'ha da dimenticare che le idee Platoniche non sono soltanto i concetti fondamentali o le categorie, ma più ancora sono le supreme norme di valutazione etica ed estetica, e per giunta i modelli su cui il demiurgo foggia ed abbella la materia cosmica. PLATONE non distingue nè può distinguere i diversi significati della sua dottrina, e non gli passa quindi neanche per la mente una deduzione, che starebbe bene per le idee categorie, ma lascerebbe fuori le norme valutative e gli archetipi delle cose. Ma ammettiamo pure che le idee platoniche sieno prevalente-

mente categorie, questo almeno dovrebbe essere fuori discussione, che se alla divina mente del filosofo si fosse presentata una qualunque deduzione o metafisica o trascendentale di esse, l'avrebbe messa in piena luce e sulla fronte del suo dialogo, non ricacciata nelle anfrattuosità di una polemica, dove non si sarebbe mai potuto scoprire senza l'aiuto di un potente microscopio, quale l'abilità del NATORP ha saputo costruire.

Vi confesso la verità, non ostante i vivi sforzi di rimettermi a novo, resto sempre l'antico codino, ed anche oggi dopo più di un trentennio di prove e di riprove non so trovar di meglio che ritornare alla mia vecchia esposizione. Molte critiche le sono state mosse e in Italia e fuori d'Italia, ma io confido, che siccome dopo molti ondeggiamenti abbiamo finito per metterci d'accordo sopra parecchi punti fondamentali di cronologia e d'interpretazione, così con un po' di buon volere ci metteremo d'accordo anche sul resto. Mi sia lecito qui di far parola del RAEDER, che nella sua premiata memoria sulla « evoluzione filosofica di PLATONE » mi obbietta che la prima parte del Parmenide contiene critiche mosse a PLATONE non dai suoi stessi scolari, come ARISTOTELE, ma ben piuttosto dalle scuole rivali e principalmente la megarica. E in quanto all'argomento del terzo uomo, anche io avevo riconosciuto nella memoria del 1893 che dopo lo studio di BAEUMKER non era più da discutere che l'argomento del terzo uomo appartiene al sofista POLISSENO scolaro del megarico BRISONE. Ma notavo allora e non ho ragione di non ripetere oggi che se l'argomento del terzo uomo è di uno megarico « non è detto perciò che tutti gli altri argomenti (onde è parola nella prima parte del Parmenide) appartengano a lui. Anzi ci sarebbero ragioni per sostenere il contrario, stantechè fra tutte le critiche, che ARISTOTELE muove a PLATONE, quella del terzo uomo ha un carattere singolare ed è appena accennata di volo, tanto che se non soccorressero i commentatori, difficilmente potremmo intenderla, tutto al contrario delle altre critiche, che s'intendono da sè senza bisogno di commenti. La qual differenza non si può spiegare se non ammettendo che l'argomento del terzo uomo non era Aristotelico ma correva per le bocche di tutti gli oppositori di PLATONE e ad ARISTOTELE bastava accennarlo, perchè i contemporanei l'intendessero, laddove gli altri argomenti che o erano suoi o almeno non aveano avuta così larga popolarità, doveva svolgerli meglio fosse anche nella forma concisa che suole preferire » (Del Parmenide etc., pag. 497). Ma per agevolare la discussione io non voglio insistere sulle affer-

mazioni mie e accetto di buon grado che anche tutte le altre critiche, come quelle dal terzo uomo, sieno di schietto conio megarico. Siamo ben lontani, come si vede, dalle opinioni, in che tanti valentuomini dallo SCHLEIERMACHER allo ZELLER convenivano, che cioè le idee contro le quali si armeggiava nella prima parte del Parmenide fossero non le platoniche ma le megariche. Ora invece siamo arrivati alle conclusioni opposte, che cioè le idee fossero proprio le platoniche e le opposizioni e critiche appartengano ai megarici. Certo è, ripeto, che l'argomento più poderoso, quello del terzo uomo, che per ben due volte è ripetuto nel Parmenide è megarico; e se si vuole consentire all'APELT, che la seconda parte del dialogo sia una rivincita che PLATONE si prende contro gli oppositori dell'emula scuola, anch'io vi acconsento. E ben volentieri riconosco che non sarebbe nuovo questo ingegnoso artifizio dell'artista filosofo di far combattere i contemporanei, che risuscitavano l'Eleatismo, dal capo stesso della scuola eleatica. É come se un maestro rimbeccasse i suoi tardi e degeneri scolari. Tutto questo io posso ammettere e lo ammetto ben volentieri, ma non ho per tanto ragione di partirmi dal modo come io interpretava il Parmenide nelle *Ricerche*. E non intendo in verità il rimprovero che il RAEDER mi move. Perchè anche lui è pienamente d'accordo con me che il Parmenide insieme con il Sofista ed il Filebo segue la Repubblica, non la precede. Anche lui è d'accordo che la dottrina combattuta nella prima parte è proprio la platonica, e che il giovinetto Socrate rappresenta non altro se non il Platone della prima maniera. Anche lui è d'accordo, e cita esplicitamente lo scritto del 1893, nel ritenere che la seconda parte non è un puro gioco eristico, come crede l'APELT, ma mira per via indiretta ad un risultato positivo. Se siamo d'accordo su tutti questi punti, qual valore ha il piccolo dissenso intorno alla paternità delle obbiezioni? Leviamolo pur via e conveniamo in quello che più importa, che cioè la seconda parte è un'argomentazione indiretta per provare, che se la teoria eleatico-megarica dell'Ente-uno si dovesse ammettere, all'Uno non dovrebbe attribuirsi altro predicato che sè stesso e così l'Uno sarebbe inconoscibile. Se invece gli si attribuisce un predicato diverso, come per esempio ente, allora non è più uno, ma una complicazione di due concetti con tutte le assurdità che ne derivano. Ma se la teoria dell'Ente uno non si può sostenere, anche la teoria opposta della molteplicità originaria e irreducibile non va esente di contraddizioni, e dev'essere anch'essa esclusa come la sua rivale. La con-

clusione è affatto negativa, ma quello che si vuole sostenere col mezzo di questa dimostrazione è ben chiaro, che cioè nè l'uno si può pensare senza i molti, nè i molti senza l'uno. Se il RAEDER è d'accordo con me in tutto questo, mi dà causa vinta e debbo ringraziare lui non meno del SIEBECK, anzi forse anche di più. Perchè io non posso seguire il SIEBECK, allorchè rinnovando l'esposizione dell'HEGEL crede che le difficoltà della prima parte del Parmenide PLATONE le risolva con quel moto dialettico che ad ogni idea oppone la contraria per integrare l'una e l'altra nella realtà concreta. Quest'esposizione, che anche da noi fu validamente sostenuta dal rimpianto Fiorentino e non ha guari dal LOMBARDO-RADICE, importerebbe tale salto smisurato tra la prima e la seconda forma di dottrina, che anche al più alato dei filosofi non sarebbe concesso di spiccarla. Non una idea ne partorisce un'altra, ma ciascuno ha addentellati con altra così da stabilirsi fra loro quella *κοινωνία τῶν γενῶν*, sulla quale s'insisterà nel Sofista.

Intorno al Sofista mi è di gran conforto rilevare che l'accordo è più pieno di quel che si sarebbe preveduto pochi anni or sono. Per non staccarlo di molto dal TEETETO, col quale PLATONE stesso lo aveva congiunto, io credetti di mettere questo dialogo prima del Parmenide, come del resto opinavano i più. Ma ora che la felice conghiettura del CHIAPPELLI di una doppia redazione è in parte avvalorata dal papiro illustrato dal DIELS e dal SCHUBART, non ho ragione alcuna d'insistere su quella precedenza. E ben volontieri riconosco col GOMPERZ che il Sofista contenga *la parola liberatrice* dalle aporíe del Parmenide. Ma a sua volta il GOMPERZ deve pure fare delle concessioni. Egli, ritornando a proposito del Sofista sul dialogo precedente, scrive « che tutto l'andamento di quel dialogo (cioè del Parmenide) è forse dominato dal presentimento (Ahnung) che i concetti dell'uno e dell'essere, intesi in un senso assoluto e incapaci di alcuna mitigazione o mediazione sono quelli che ci avviluppano in difficoltà inestricabili ». È questa la tesi che per ben due volte io sostenni, ma senza *forse* con pieno convincimento. Ed il GOMPERZ convenendo con me deve rinunziare a quell'intermezzo scettico che scopre nella carriera del grande filosofo. Egli aggiunge che sotto il nome di *amici delle idee* PLATONE non ha inteso se non sè stesso ed i suoi seguaci « sul che spiega un *humor* non a tutti gli studiosi del filosofo accessibile o credibile. Onde sarà più agevole anzi evidente d'intendere che il Sofista c'introduca in sì profonda modificazione della dottrina delle

idee, che questa ormai appaia al suo autore come qualche cosa di obbiettivo e di storico ». Io non arrivai ad affermazioni così crude e recise. PLATONE a parer mio dà al nome di *amici delle idee* una estensione maggiore perchè vi comprende tutti gli avversarii del materialismo. E poi egli non è così consapevole delle modificazioni portate alla sua dottrina da considerare la prima forma di essa come un momento storico già trapassato. Ma tanto è: le mie parvero bestemmie non degne neanche di essere raccolte, oggi invece altre ancor più audaci risuonano e van ripetute di bocca in bocca. Di maggior accordo con me è il NATORP che sotto il nome di *amici delle idee* non intende come lo ZELLER e l'APELT i megarici, i quali s'è visto non predecessori ma piuttosto avversarii delle dottrine platoniche debbono tenersi, e scrive d'accordo con la mia vecchia congettura « nella scuola di PLATONE non si giurava sulla parola del maestro ». Secondo tutte le veri-simiglianze ARISTOTELE non avea ancor lasciata la scuola, quando egli mosse contro la dottrina del maestro una critica non iscevra di gravi inesattezze e non sempre rispettosa, il cui estratto ci è conservato nella Metafisica. Così sotto il nome di amici delle Idee non si debbono intendere, se non tali Platonici, che non progredivano col maestro, ma restavano attaccati al concetto superficiale delle idee come cose, concetto che ben poteva essere suggerito dalle metafore adoperate nei primi scritti, ma contro cui tanto più PLATONE si affretta di protestare, in quanto lo vede adoperato da nemici ed amici » (p. 384). Per il NATORP la dottrina degli *amici delle idee* è l'antica dottrina platonica male interpretata, per il RAEDER invece è l'antica dottrina quale (328) effettivamente era e che nel Sofista subisce una certa trasformazione da statica, a così dire quale appariva nei primi dialoghi, ora si muta in dinamica, ma i germi di codesto mutamento si trovano già nella Repubblica e perfino, se vogliamo, nel Fedro (331).

L'ultimo scrittore intorno al Sofista è un filologo italiano, che da più tempo si occupa con amore della filosofia platonica, il Prof. FRACCAROLI, ed in quest'anno medesimo ha dato alle stampe la traduzione del Sofista e del Politico, con larga introduzione e copiosi commentarii. In quanto alla quistione cronologica l'autore non dubita di scrivere « che il Sofista sia uno dei più tardi dialoghi, ormai nessuno che sia sofista, più dubita » (p. 48). E sulla combattuta quistione degli *amici delle idee* egli è d'accordo con me quando afferma « che la frase generica è scelta a bella posta per comprendere tutti gl'idealisti, sieno eleati o pitagorici o megarici (anche se non ammettevano che

una idea sola) o cinici o anche accademici » ma è d'accordo più col NATORP che con me quando aggiunge che « in quanto ai propri fautori, PLATONE alluse ad una adesione propensa e spontanea più che razionalmente ben fatta, la quale avrebbe esagerato e perciò franteso le dottrine del maestro » (p. 50). Questo discepolo esageratore della dottrina del maestro è nientemeno che ARISTOTELE, il quale rimprovera PLATONE di concepire le idee così separate del mondo da non potere comprendere come possano spiegare in esso la loro efficacia. ARISTOTELE ben sapeva che per PLATONE tutto quello che v'è di bello e di buono nel sensibile è opera delle idee. Anzi egli cita apertamente il Fedone dove SOCRATE imprende di dimostrare *τῆς αἰτίας τὸ εἶδος*, ma non era esagerazione la sua, bensì convinzione ferma che questa efficacia, questa *δύναμις* di cui è anche parola nella Repubblica non fosse se non una metafora, come non più che metafora è la *μέθεξις*, che PLATONE usa ed abusa, quando non ha altro modo per cavarsi d'impaccio. Così pensava ARISTOTELE, così seguitò a pensare anche dopo che PLATONE ebbe ribadite le sue dottrine nel Sofista. Ma il FRACCAROLI, al pari dell'APELT crede che ARISTOTELE abbia franteso PLATONE, e seguiti anche dopo il Sofista a frantenderlo, perchè non ha inteso che sotto la metafora detta *δύναμις* si nasconde un'altra dottrina che cioè non più l'essere partecipi delle idee, ma invece le idee partecipino dell'essere, di quell'essere compiuto o *παντελῶς ὄν* che è Dio. In altre parole le idee secondo il FRACCAROLI, sarebbero pensieri di quella mente divina, che ha la potestà non pure di concepirle ma più ancora di tradurle in atto. A queste altezze teologiche io non so sollevarmi. I padri della Chiesa potevano prestare a PLATONE siffatte dottrine, che pure anche a loro sembravano sì meravigliose per un pagano, da far supporre che qualche notizia avesse avuto il divino filosofo dei libri mosaici. Io invece torno qui a ricordare che fin dall'Eutifrone PLATONE tenne a mettere le idee anche al disopra della mente o delle menti divine. Il santo, egli dice, non è santo perchè lo amano gli Dei, ma gli Dei lo amano perchè è santo. E nel Parmenide, che secondo il FRACCAROLI precede il Sofista, è condannata senza riserva l'opinione di coloro che tengono le idee per non più che pensieri di una mente o umana o divina che fosse. Qui nel Sofista il valore assoluto dell'idea della giustizia e di tutte le altre è riconosciuto; poichè anche qui come nei precedenti dialoghi le idee sono la vera realtà, solo che codesta realtà non è inerte ma operosa; poichè se l'idea della giustizia entra nell'anima e

tutta la compenetra, saprà certo rintuzzare tutti gli affetti e voleri che ad esso s'oppongono. Certamente questo è un modo figurato di parlare, ma quale è l'idealista che non parla così? Non si è detto e ripetuto mille volte che le idee sconquassano e rinnovano il mondo più che i fucili e i cannoni? Il Sofista al pari del Parmenide è un dialogo polemico e contro megarici e cinici sono volte le riabilitazioni del non-essere e le teoriche della predicazione. Ma l'intendimento positivo è più chiaro che nel Parmenide e come già vedemmo sta nel rilevare la κοινωνία τῶν γενῶν escogitate a dar nuovo aspetto all'antica dottrina.

Non minori consensi occorrono ora tra gli studiosi intorno al Filebo. Tutti concordemente lo pongono nell'ultimo periodo della speculazione platonica. Tutti riconoscono che la critica compendiosa delle idee è un riassunto di quella che più largamente è svolta sul Parmenide. Tutti vi riconoscono una certa modificazione delle dottrine della Repubblica sebene e nell'uno e nell'altro dialogo il concetto dominanteè pur sempre l'idea del Bene. Io aggiungo per mio conto che il nome dato alle idee in questo dialogo e che in nessun altro incontra, ἑνάδες καὶ μονάδες è stato a bella posta foggiato da PLATONE per fare intendere che alle idee intese come unità separate, o entità in sè chiuse e gelose si possono rivolgere le accuse che le scuole emule e gli stessi discepoli dell'Accademia potevano muovere. Intese invece le idee come cause operose, e come fattrici di meravigliosi accordi tra i più cozzanti estremi sfuggono alle polemiche del χωριστόν, talchè l'idea del Bene se non si presenta più circondata dai fulgori della Repubblica, in un mondo che di gran lunga sovrasta le miserie e le ombre del nostro, è per l'opposto come una vivente espressione della κοινωνία τῶν γενῶν, quell'accordo tra la virtù e la felicità, che un cinico avrebbe con isdegno rifiutato, anche se gli Dei glielo avessero benignamente concesso.

Con questa nuova concezione delle idee, che in ciascuna riconosce l'unità e la molteplicità, io avevo connessa la dottrina delle idee-numeri, che ARISTOTELE attribuisce a PLATONE, sebbene non se ne trovi vestigio nei dialoghi.

Non ha guari, il ROBIN fece uno studio accuratissimo e dell'esposizione e della critica Aristotelica, ma nella quistione cronologica egli non entra. Non posso entrarci neanche io, chè la via lunga mi sospinge; dirò solo che a parer mio le idee-numeri sono un'aggiunta all'antica dottrina, che dava al numero un posto intermediario tra le idee e il mondo sensibile. L'ascensione del numero sul regno delle idee è una novità, ma una novità rispondente al nuovo

concetto, che ogni idea è uno e molti ad un tempo. Non è detto con questo che il contenuto dell' idea si esaurisca in quello del numero, e che ad esempio la giustizia non sia altro se non una proporzione o aritmetica o geometrica che vogliate. Ma l' idea ha col numero delle grandi analogie, fra le quali anche questa che le verità intorno ai numeri sono assolute; poichè a nessuno verrà in mente di negare che nella proporzione il prodotto degli estremi eguagli quello dei medii, ma nessun per questo vorrà dire, che questa verità sia come un' entità separata. Lo stesso si può dire della giustizia, o di qualunque altra idea. Essa ha un valore assoluto. Qualunque mente deve pensarla allo stesso modo e nessuno, neanche un Dio può fare che il torto sia dritto o viceversa; ma non è detto con questo che sia una realtà separata o dalla mente che la pensi o dallo stato che cerchi di attaccarla. In conclusione un accordo presso che completo si è stabilito presso gli studiosi di PLATONE rispetto ai dialoghi Parmenide, Sofista e Filebo, che ora si credono posteriori al grande periodo costruttivo che prende le mosse dal Convito per finire al Fedone e alla Repubblica. Io per mio conto vi aggiungo anche il Timeo, ma confesso che ho contro di me quasi tutti gli espositori più recenti e non posso contare dalla parte mia se non forse il BLASS e certamente il CHRIST. Non mi consente l' angustia del tempo di trattare la quistione con l' ampiezza che meriterebbe, ma è pur necessario toccare per sommi capi le ragioni del mio dissenso. Il GOMPERZ e il NATORP non discutono la questione cronologica, forse perchè in base ai criterii filologici non pare loro dubbio che il Timeo di tanto si stacchi dalla Repubblica quanto si avvicina alle Leggi. Ma il RAEDER in Germania e il FRACCAROLI in Italia entrano nel vivo di questa discussione e contro l' opinione mia adducono argomenti, che giova brevemente esaminare.

Il RAEDER osserva contro di me che se nel Timeo s' incontra una dottrina delle idee, che raccosta questo dialogo con i precedenti, questa è di tal foggia da non potere essere colpita dalle obbiezioni dei dialoghi dialettici. Perchè secondo il Timeo s' incontrano l' unità e la moltiplicità non solo nel mondo sensibile, ma benanche nell' ideale. E così dite di tutte le altre opposizioni, limitato illimitato, parte e tutto, identico e diverso. A queste interpretazioni io non so sottoscrivere, perchè le opposizioni s' incontrano sì nell' anima del mondo, che nel Timeo come nella Repubblica serve d' intermediario tra l' idea e il mondo, ma nell' idea per sforzi che vi si faccia non riesce di trovarle, nè il RAEDER ha potuto citare un luogo solo, che a quelle neanche

da lontano accenni. L'idea invece è detta esplicitamente τὸ ὂν ἀεὶ .... ἀεὶ κατὰ ταὐτὰ ὄν (28 A) nè più nè meno come nel Fedro e nella Repubblica. È quindi considerata come l'entità pura, che non può essere colta se non dalla ragione, e non è essa stessa la potenza come dirà più tardi nel Sofista, ma il demiurgo che in lei s'affisa (1).

Contro quello che vedemmo rilevato nel Sofista è detto esplicitamente che l'idea nessun'altra cosa in sè accoglie nè in altra si tramuta (52 A. ἓν ... εἶδος ... οὔτε εἰς ἑαυτὸ εἰσδεχόμενον ἄλλο ἄλλοθεν οὔτε αὐτὸ εἰς ἄλλο ποι ἰόν).

Il Timeo presenta ancora la dottrina delle idee nella sua forma statica più cruda e la più acconcia a provocare le obbiezioni del Parmenide e del Sofista non per fermo a risolverle. Sarebbero certo non dico eliminate, ma attenuate grandemente introducendo il Demiurgo, il quale salva le idee mescolandosi invece di loro con le cose. Ma se, come crede il RAEDER, questa fosse la via di uscita dalle strette del Parmenide, PLATONE avrebbe potuto prenderla anche prima del Timeo. Perchè se il Demiurgo per dirla col RAEDER serve d'intermediario tra le idee e le cose, ha la stessa posizione che ha l'anima nella Repubblica. E PLATONE poteva ben riferirsi a quella sua dottrina e svolgerla convenientemente per ridurre al silenzio gli avversarii suoi. Se non l'ha fatto vuol dire che altro era l'intendimento del filosofo; voleva cioè salvare la dottrina delle idee con una migliore intellezione di essa, non introducendovi altri elementi.

Altre critiche mi furono mosse dal FRACCAROLI, che anche del Timeo e prima che del Sofista pubblicò un'accurata traduzione con largo proemio e note copiose. L'acuto filologo anche lui ammette una certa modificazione nella dottrina delle idee, ma la limita a questo che in alcuni dialoghi prevale il concetto della παρουσία, cioè a dire come una trasmigrazione dell'idea dal cielo in terra; in altri si dà maggior rilievo alla μέθεξις la quale si può intendere tanto nel senso che l'idea prenda parte alle cose, rappresentando in esse le loro qualità o i predicati, come dice il FRACCAROLI, quanto nel senso che le cose prendano parte alle idee, cioè rilucano in qualche modo del loro splendore. Questi concetti della parusia e della partecipazione, se potevano in qualche modo giustificarsi, quando per le idee non s'intendevano se non sommi predicati, erano affatto inadatti, quan-

---

(1) Nel celebre anacoluto di p. 28 A τὴν ἰδέαν καὶ δύναμιν sono dell'opera, che il demiurgo compie (ὅτου .... ἀπεργάζηται), non dell'idea stessa.

do per la idea s'intende anche il modello su cui si plasmano le cose. Alla metessi o partecipazione deve far luogo la imitazione o mimesi. E questa è la dottrina ultima e definitiva di PLATONE, onde il Timeo nel quale questa dottrina è messa maggiormente in rilievo dev'essere posteriore a tutti gli altri dialoghi. E ben si oppongono quindi quelli che questo dialogo lo mettono dopo il Filebo e non lo fanno precedere se non al Crizia e alle Leggi, che, come tutti concordano, sono gli ultimi scritti del divino filosofo, e lasciati da lui o incompiuti o non riveduti.

Queste modificazioni delle vedute Platoniche e questo passaggio dalla metessi alla mimesi l'avevo ammesso anche io e del resto il Parmenide stesso ne fa cenno, come il FRACCAROLI giustamente osserva. Ma se il Parmenide, seguito io, fa intendere chiaramente che PLATONE premuto dalle difficoltà opposte alla metessi è ricorso alla mimesi, non si deve argomentare che il dialogo dove il concetto della mimesi è introdotto o meglio messo al primo piano preceda l'altro dove di questa introduzione si fa cenno come di un espediente già adoperato. Aggiungo ancora che nel Parmenide è combattuta non pure la dottrina delle metessi ma benanche quella della mimesi, anzi contro di essa è rivolto nuovamente quell'argomento del terzo uomo, che è come il martello demolitore della dottrina delle idee. Il dialogo dove si critica una data dottrina non dev'essere posteriore all'altro dove la dottrina si espone con piena fiducia e senza sospetto alcuno. Questo è per me l'argomento principale che mi fa mettere il Timeo prima dei dialoghi dialettici. Nel Timeo più che in tutti gli altri principalmente si batte su quella separazione, su quel χωρὶς, che provoca l'obbiezione del terzo uomo. PLATONE riconosce nel Parmenide e anche nel Filebo che quest'obbiezione è molto grave e cerca i più efficaci espedienti per isfuggirvi; come dunque non ammettere che quel dialogo che su quel χωρὶς tanto batte, e lo presenta in modo così crudo preceda e seguano gli altri dove questa separazione si attenua, lo seguano e sia pure a non grande distanza da esso? Per mio conto insisto sulla priorità del Timeo, che per me è l'ultimo dei dialoghi costruttivi e precedente tutti gli altri di revisione o di critica. Per me il dialogo dove la dottrina delle idee non solo è combattuta, ma vi si sostituisce un'altra intorno a primi principii, nella quale non si sa bene qual posto le idee vi debbano prendere è certo posteriore all'altro dialogo, dove la dottrina delle idee è presentata nelle sue forme più taglienti. Or bene la critica e la nuova dottrina dei principi sono nel Filebo, l'esposizione compatta e

perfettamente concorde con quella del Fidone e della Repubblica è nel Timeo. Non dobbiamo dire dunque che il Timeo precede il Filebo.

Il Filebo, più che precedere il Timeo lo segue e dà la mano alle Leggi. Nel Filebo alla teoria delle idee sottentra una nuova costruzione, che delle idee tace affatto. Anche nelle Leggi accade lo stesso. Molte volte l'autore avrebbe avuto modo di accennare alla sua teoria prediletta, quando nei magniloquenti preludi fa cenno dei principii supremi, onde ha da muovere la legislazione. Eppure neanche il nome d'idea, nel senso tecnico che Platone l'intende, vi s'incontra più. Io non dirò come il GOMPERZ che sembra il vecchio filosofo non abbia più gran fede in quelle dottrine che lo guidarono negli anni più fecondi della sua produzione. No, dico io, PLATONE è sempre lo stesso idealista, solo quella parola, che tante polemiche aveva suscitate, e a tante storture e misintelligenze offriva, ormai si astiene anche dal profferirla.

Per queste ragioni, ripeto, io credo alla priorità del Timeo sul Parmenide, sul Sofista e sul Filebo. Ma se domani ci soccorresse una prova sicura della posteriorità del dialogo, io, come già dissi nel Congresso storico, di parecchi anni or sono, non avrei nessuna difficoltà di mutare opinione. Perchè ho sempre sostenuto, che PLATONE non abbandona il χωριστόν, ma lo intende, come del resto deve andare inteso, nel senso di valore assoluto. Non sarebbe dunque nessuna meraviglia se egli anche dopo i dialoghi critici pur sempre v'insista. Ma comunque sia della quistione del Timeo, questo ormai fuori dubbio, che la tesi da me sostenuta trentacinque anni or sono, ora è quasi da tutti accettata e per diverse vie si è giunti da parecchi degli studiosi di Platone allo stesso risultato e in Europa e in America. Questa è la miglior prova di quella solidarietà intellettuale, di quella comunanza di metodi, che va sempre più dilargandosi e sovrapponendosi alle discordie e particolarità nazionali.

E questi nostri convegni ne sono la prova più manifesta. Un congresso di filosofia e di pura filosofia, sembrava un sogno negli anni scorsi, quando alla filosofia non si dava altro valore che d'intuizione personale. Ma ora quel sogno si è più volte e felicemente avverato. E v'ha da sperare che si ripetano spesso questi geniali convegni, perchè cessi il danno di fraintenderci e ignorarci a vicenda. Così si formerà quella che potrebbe dirsi la πολιτεία νοητική, dalla quale saranno pur sempre i genii tutelari il divino PLATONE ed Emanuele KANT.

Discorso del Prof. E. Durkheim

JUGEMENTS DE VALEUR ET JUGEMENTS DE REALITÉ

En soumettant au Congrès ce thème de discussion, je me suis proposé un double but: d'abord, montrer sur un exemple particulier comment la sociologie peut aider à résoudre un problème philosophique; ensuite, dissiper certains préjugé dont la sociologie, dite positive, est trop souvent l'objet.

Quand nous disons que les corps sont pesants, que le volume des gaz varie en raison inverse de la pression qu'ils subissent, nous formulons des jugements qui se bornent à exprimer des faits donnés ou des rapports donnés entre des faits également donnés. Ils énoncent ce qui est et, pour cette raison, on les appelle jugements d'existence ou de réalité.

D'autres jugements ont pour objet de dire non ce que sont les choses, mais ce qu'elles valent par rapport à un sujet conscient, le prix que ce dernier y attache: on leur donne le nom de jugements de valeur. On étend même parfois cette dénomination à tout jugement qui énonce une estimation, quelle qu'elle puisse être. Mais cette extension peut donner lieu à des confusions qu'il importe de prévenir.

Quand je dis: *J'aime la ehasse*, *je préfère la bière au vin, la vie active au repos,* etc., j'émets des jugements qui peuvent paraitre exprimer des estimations, mais qui sont, au fond, de simples jugements de réalité. Ils disent uniquement de quelle façon nous nous comportons vis à vis de certains objets; que nous aimons ceux-ci, que nous préférons ceux-là. Ces préférences sont des faits aussi bien que la pesanteur des corps ou que l'élasticité des gaz. De semblables jugements n'ont donc pas pour fonction d'attribuer aux choses une valeur qui leur appartienne, mais seulement d'affirmer des états déterminés du sujet. Aussi les prédilections qui sont ainsi exprimées sont-elles incom-

municables. Ceux qui les éprouvent peuvent bien dire qu'ils les éprouvent ou, tout au moins, qu'ils croient les éprouver; mais ils ne peuvent les transmettre à autrui. Elles tiennent à leurs personnes et n'en peuvent être détachées.

Il en va tout autrement quand je dis: cet homme *a* une haute valeur morale; ce tableau *a* une grande valeur esthétique; ce bijou *vaut* tant. Dans tous ces cas, j'attribue aux êtres ou aux choses dont il s'agit un caractère objectif, tout à fait indépendant de la manière dont je le sens au moment où je me prononce. Personnellement, je puis n'attacher aux bijoux aucun prix; leur valeur n'en reste pas moins ce qu'elle est au moment considéré Je puis, comme homme, n'avoir qu'une médiocre moralité; cela ne m'empêche pas de reconnaître la valeur morale là où elle est. Je puis être, par tempérament, peu sensible aux joies de l'art: ce n'est pas une raison pour que je nie qu'il y ait des valeurs esthétiques. Toutes ces valeurs existent donc, en un sens, en dehors de moi. Aussi, quand nous sommes en désaccord avec autrui sur la manière de les concevoir et de les estimer, tentons-nous de lui communiquer nos convinctions. Nous ne nous contentons pas de les affirmer; nous cherchons à les démontrer en donnant, à l'appui de nos affirmations, des raisons d'ordre impersonnel. Nous admettons donc implicitement que ces jugements correspondent à quelque réalité objective sur laquelle l'entente peut et doit se faire. Ce sont ces réalités *sui generis* qui constituent des valeurs et les jugements de valeur sont ceux qui se rapportent à ces réalités.

Nous voudrions rechercher comment ces sortes de jugements sont possibles. On voit, par ce qui précède, comment se pose la question. D'une part, toute valeur suppose l'appréciation d'un sujet, un rapport défini avec une sensibilité déterminée. Ce qui a de la valeur est bon à quelque titre; ce qui est bon est désirable; tout désir est un état intérieur. Et pourtant les valeurs dont il vient d'être question ont la même objectivité que des choses. Comment ces deux caractères, qui, au premier abord, semblent contradictoires, peuvent-ils se concilier? Comment un état de sentiment peut-il être indépendant du sujet qui l'éprouve?

Deux solutions contraires ont été données à ce problème.

I.

Pour nombre de penseurs, qui se recrutent, d'ailleurs, dans des milieux assez hétérogènes, la différence entre ces deux espèces de jugements est purement apparente. La

valeur, dit-on, tient essentiellement à quelque caractère constitutif de la chose à laquelle elle est attribuée et le jugement de valeur ne ferait qu'exprimer la manière dont ce caractère agit sur le sujet qui juge. Si cette action est favorable, la valeur est positive; elle est négative, dans le cas contraire. Si la vie a de la valeur pour l'homme, c'est que l'homme est un être vivant et qu'il est dans la nature du vivant de vivre. Si le blé a de la valeur, c'est qu'il sert à l'alimentation et entretient la vie. Si la justice est une vertu, c'est parce qu'elle respecte les nécessités vitales; l'homicide est un crime pour la raison opposée. En somme, la valeur d'une chose serait simplement la constatation des effets qu'elle produit en raison de ses propriétés intrinsèques.

Mais quel est le sujet par rapport auquel la valeur des choses est et doit être estimée?

Sera ce l'individu? Comment expliquer alors qu'il puisse exister un système de valeurs objectives, reconnues par tous les hommes au moins par tous les hommes d'une même civilisation? Ce qui fait la valeur de ce point de vue, c'est l'effet de la chose sur la sensibilité: or, on sait combien est grande la diversité des sensibilités individuelles. Ce qui plaît aux uns, répugne aux autres. La vie elle-même n'est pas voulue par tous puisqu'il y a des hommes qui s'en défont soit par dégoût, soit par devoir. Surtout quel désaccord dans la manière de l'entendre! Celui-ci la veut intense; celui-là met sa joie à la réduire et à la simplifier. Cette objection a été trop souvent faite aux morales utilitaires pour qu'il ait lieu de la développer; nous remarquons seulement qu'elle s'applique également à toute théorie qui prétend expliquer, par des causes purement psychologiques, les valeurs économiques, esthétiques ou spéculatives. Dira-t-on qu'il a un type moyen qui se retrouve dans la plupart des individus et que l'estimation objective des choses exprime la façon dont elles agissent sur l'individu moyen? Mais l'écart est énorme entre la manière dont les valeurs sont, en fait estimées par l'individu ordinaire et cette échelle objective des valeurs humaines sur laquelle doivent, en principe, se régler nos jugements. La conscience morale moyenne est médiocre; elle ne sent que faiblement les devoirs même usuels et, par suite, les valeurs morales correspondantes; il en est même pour lesquelles elle est frappée d'une sorte de cécité. Ce n'est donc pas elle qui peut nous fournir l'étalon de la moralité. A plus forte raison en est-il ainsi des valeurs esthétiques qui sont lettre morte pour le plus grand nombre. Pour ce qui concerne les valeurs économiques, la distance,

dans certains cas, est peut-être moins considérable. Cependant, ce n'est évidemment pas la manière dont les propriétés physiques du diamant ou de la perle agissent sur la généralité de nos contemporains qui peut servir à en déterminer la valeur actuelle.

Il y a, d'ailleurs, une autre raison qui ne permet pas de confondre l'estimation objective et l'estimation moyenne: c'est que les réactions de l'individu moyen restent des réactions individuelles. Parce qu'un état se retrouve dans un grand nombre de sujets, il n'est pas, pour cela, objectif. De ce que nous sommes plusieurs à apprécier une chose de la même manière, il ne suit pas que cette appréciation nous soit imposée par quelque réalité extérieure. Cette rencontre peut être due à des causes toutes subjectives, notamment à une suffisante homogénéité des tempéraments individuels. Entre ces deux propositions *J'aime ceci* et *Nous sommes un certain nombre à aimer ceci*, il n'y a pas de différences essentielles.

On a cru pouvoir échapper à ces difficultés en substituant la société à l'individu. Tout comme dans la thèse précédente, on maintient que la valeur tient essentiellement à quelque élément intégrant de la chose. Mais c'est la manière dont la chose affecterait le sujet collectif, et non plus le sujet individuel, qui en ferait la valeur. L'estimation serait objective par cela seul qu'elle serait collective.

Cette explication a sur la précédente d'incontestables avantages. En effet, le jugement social est objectif par rapport aux jugements individuels; l'échelle des valeurs se trouve ainsi soustraite aux appréciations subjectives et variables des individus: ceux-ci trouvent en dehors d'eux une classification tout établie, qui n'est pas leur oeuvre, qui exprime tout autre chose que leurs sentiments personnels et à laquelle ils sont tenus de se conformer. Car l'opinion publique tient de ses origines une autorité morale en vertu de laquelle elle s'impose aux particuliers. Elle résiste aux efforts qui sont faits pour lui faire violence; elle réagit contre les dissidents tout comme le monde extérieur réagit douloureusement contre ceux qui tentent de se rebeller contre lui. Elle blâme ceux qui jugent des choses morales d'après des principes différents de ceux qu'elle prescrit; elle ridiculise ce qui s'inspirent d'une autre esthétique que la sienne. Quiconque essaie d'avoir une chose à un prix inférieur à sa valeur se heurte à des résistances comparables à celles que nous opposent les corps quand nous méconnaissons leur nature. Ainsi peut s'expliquer l'espèce de nécéssité que nous subissons et

dont nous avons conscience quand nous émettons des jugements de valeur. Nous sentons bien que nous ne sommes pas maîtres de nos appréciations; que nous sommes liés et contraints. C'est la conscience publique qui nous lie. Il est vrai que cet aspect des jugements de valeur n'est pas le seul; il en est un autre qui est presque l'opposé du premier. Ces mêmes valeurs qui, par certains côtés, nous font l'effet de réalités qui s'imposent à nous, nous apparaissent en même temps comme des choses désirables que nous aimons et voulons spontanément. Mais c'est que la société, en même temps qu'elle est la législatrice à laquelle nous devons le respect, est la créatrice et la dépositaire de tous les biens de la civilisation auxquels nous sommes attachés de toutes les forces de notre âme. Elle est bonne et secourable en même temps qu'impérative. Tout ce qui accroît sa vitalité relève la nôtre. Il n'est donc pas surprenant que nous tenions à tout ce à quoi elle tient.

Mais, ainsi comprise, une théorie sociologique des valeurs soulève à son tour de grandes difficultés qui, d'ailleurs, ne lui sont pas spéciales; car elles peuvent être également objectées à la théorie psychologique dont il était précédemment question.

Il existe des types différents de valeurs. Autre chose est la valeur économique, autre chose les valeurs morales, religieuses, esthétiques, spéculatives. Les tentatives si souvent faites en vue de réduire les unes aux autres les idées de bien, de beau, de vrai et d'utile sont toujours restées vaines. Or, si ce qui fait la valeur, c'est uniquement la manière dont les choses affectent le fonctionnement de la vie sociale, la diversité des valeurs devient difficilement explicable. Si c'est la même cause qui est partout agissante, d'où vient que les effets sont spécifiquement différents?

D'autre part, si vraiment la valeur des choses se mesurait d'après le degré de leur utilité sociale (ou individuelle), le système des valeurs humaines devrait être révisé et bouleversé de fond en comble; car la place qui y est faite aux valeurs de luxe serait, de ce point de vue, incompréhensible et injustifiable. Par définition, ce qui est superflu n'est pas, ou est moins utile que ce qui est nécessaire. Ce qui est surérogatoire peut manquer sans gêner gravement le jeu des fonctions vitales. En un mot, les valeurs de luxe sont dispendieuses par nature; elles coûtent plus qu'elles ne rapportent. Aussi se rencontre-t-il des doctrinaires qui les regardent d'un oeil défiant et qui s'efforcent de les réduire à la portion congrue. Mais, en fait, il n'en est pas qui aient plus de prix aux yeux des hommes.

L'art tout entier est chose de luxe: l'activité esthétique ne se subordonne à aucune fin utile; elle se déploie pour le seul plaisir de se déployer. De même la pure spéculation, c'est la pensée affranchie de toute fin utilitaire et s'exerçant dans le seul but de s'exercer. Qui peut contester pourtant que, de tout temps, l'humanité a mis les valeurs artistiques et spéculatives bien au-dessus des valeurs économiques? Tout comme la vie intellectuelle, la vie morale a son esthétique qui lui est propre. Les vertus les plus hautes ne consistent pas dans l'accomplissement régulier et strict des actes le plus immédiatement nécessaires au bon ordre social; mais elles sont faites de mouvements libres et spontanés, de sacrifices que rien ne nécessite et qui même sont parfois contraires aux préceptes d'une sage économie. Il y a des vertus qui sont des folies, et c'est leur folie qui fait leur grandeur. SPENCER a pu démontrer que la philanthropie est souvent contraire à l'intérêt bien entendu de la société; sa démonstration n'empêchera pas les hommes de mettre très haut dans leur estime la vertu qu'il condamne. La vie économique elle-même ne s'astreint pas étroitement à la règle de l'économie. Si les choses de luxe sont celles qui coûtent le plus cher, ce n'est pas seulement parce qu'en général elles sont les plus rares; c'est aussi parce qu'elles sont les plus estimées. C'est que la vie, telle que l'ont conçue les hommes de tous les temps, ne consiste pas simplement à établir exactement le budget de l'organisme individuel ou social, à répondre, avec le moins de frais possible, aux excitations venues du dehors, à bien proportionner les dépenses aux réparations. Vivre, c'est, avant tout, agir, agir sans compter, pour le plaisir d'agir. Et si, de toute évidence, on ne peut se passer d'économie, s'il faut amasser pour pouvoir dépenser, c'est pourtant la dépense qui est le but; et la dépense, c'est l'action.

Mais allons plus loin et remontons jusqu'au principe fondamental sur lequel reposent toutes ces théories. Toutes supposent également que la valeur est dans les choses et exprime leur nature. Or ce postulat est contraire aux faits. Il y a nombre de cas où il n'existe, pour ainsi dire, aucun rapport entre les propriétés de l'objet et la valeur qui lui est attribuée.

Une idole est une chose très sainte et la sainteté est la valeur la plus élevée que les hommes aient jamais reconnue. Or une idole n'est très souvent qu'une masse de pierres ou une pièce de bois qui, par elle-même, est dénuée de toute espèce de valeur. Il n'est pas d'être, si humble soit-il, pas d'objet vulgaire qui, à un moment donné de l'histoire,

n'ait inspiré des sentiments de respect religieux. On a adoré les animaux les plus inutiles ou les plus inoffensifs, les plus pauvres en vertu de toute sorte. La conception courante d'après laquelle les choses auxquelles s'est adressé le culte sont toujours celles qui frappaient le plus l'imagination des hommes est contredite par l'histoire. La valeur incomparable qui leur était attribuée ne tenait donc pas à leurs caractères intrinsèques. Il n'est pas de foi un peu vive, si laïque soit-elle, qui n'ait ses idoles et ses fétiches où la même disproportion éclate. Un drapeau n'est qu'un morceau d'étoffe; le soldat, cependant, se fait tuer pour sauver son drapeau. La vie morale n'est pas moins riche en contrastes de ce genre. Entre l'homme et l'animal il n'y a, au point de vue anatomique, physiologique et psychologique que des différences de degrés; et pourtant l'homme a une éminente dignité morale, l'animal n'en a aucune. Sous le rapport des valeurs, il y a donc entre eux un abîme. Les hommes sont inégaux en force physique comme en talents; et cependant nous tendons à leur reconnaître à tous une égale valeur morale. Sans doute, l'égalitarisme moral est une limite idéale qui ne sera jamais atteinte, mais nous nous en rapprochons toujours davantage. Un timbre-poste n'est qu'une mince carré de papier dépourvu, le plus souvent, de tout caractère artistique; il peut néanmoins valoir une fortune. Ce n'est évidemment pas la nature interne de la perle ou du diamant, des fourrures ou des dentelles qui fait que la valeur de ces différents objets de toilette varie avec les caprices de la mode.

II.

Mais si la valeur n'est pas dans les choses, si elle ne tient pas essentiellement à quelque caractère de la réalité empirique, ne s'ensuit-il pas qu'elle a sa source en dehors du donné et de l'expérience? Telle est, en effet, la thèse qu'ont soutenue, plus ou moins explicitement, toute une lignée de penseurs dont la doctrine, par delà Ritschl, remonte jusqu'au moralisme kantien. On accorde à l'homme une faculté *sui generis* de dépasser l'expérience, de se représenter autre chose que ce qui est, en un mot de poser des idéaux. Cette faculté représentative on la conçoit, ici sous une forme plus intellectualiste, la plus sentimentale, mais toujours comme nettement distincte de celle que la science met en oeuvre. Il y aurait une manière de penser le réel, et une autre, très différente, pour l'idéal; et c'est

par rapport aux idéaux ainsi posés que serait estimée la valeur des choses. On dit qu'elles ont de la valeur quand elles expriment, reflètent, à un titre quelconque, un aspect de l'idéal, et qu'elles ont plus ou moins de valeur selon l'idéal qu'elles incarnent et selon ce qu'elles en recèlent.

Ainsi, tandis que, dans les théories précédentes, les jugements de valeur nous étaient présentés comme une autre forme des jugements de réalité, ici, l'hétérogénéité des uns et des autres est radicale: les objets sur lesquels ils portent sont différents comme les facultés qu'ils supposent. Les objections que nous faisions à la première explication ne sauraient donc s'appliquer à celle-ci. On comprend sans peine que la valeur soit, dans une certaine mesure, indépendante de la nature des choses, si elle dépend de causes qui sont extérieures à ces dernières. En même temps, la place privilégiée qui a toujours été faite aux valeurs de luxe devient facile à justifier. C'est que l'idéal n'est pas au service du réel; il est là pour lui-même; ce ne sont donc pas les intérêts de la réalité qui peuvent lui servir de mesure.

Seulement, la valeur qui est ainsi attribuée à l'idéal, si elle explique le reste, ne s'explique pas elle-même. On la postule, mais on n'en rend pas compte et on ne peut pas en rendre compte. Comment, en effet, serait-ce possible? Si l'idéal ne dépend pas du réel, il ne saurait avoir dans le réel les causes et les conditions qui le rendent intelligible. Mais, en dehors du réel, où trouver la matière nécessaire à une explication quelconque? Il y a au fond, quelque chose de profondément empiriste dans un idéalisme ainsi entendu. Sans doute, c'est un fait que les hommes aiment une beauté, une bonté, une vérité qui ne sont jamais réalisées d'une manière adéquate dans les faits. Mais cela même n'est qu'un fait que l'on érige, sans raison, en une sorte d'absolu au delà duquel on s'interdit de remonter. Encore faudrait-il faire voir d'où vient que nous avons, à la fois, le besoin et le moyen de dépasser le réel, de surajouter au monde sensible un monde différent dont les meilleurs d'entre-nous font leur véritable patrie.

A cette question, l'hypothèse théologique apporte un semblant de réponse. On suppose que le monde des idéaux est réel, qu'il existe objectivement, mais d'une existence supra-expérimentale, et que la réalité empirique dont nous faisons partie en vient et en dépend. Nous serions donc attachés à l'idéal comme à la source même de notre être. Mais outre les difficultés connues que soulève cette conception, quand on hypostasie ainsi l'idéal, du même coup,

on l'immobilise et on se retire tout moyen d'en expliquer l'infinie variabilité. Nous savons aujourd'hui que non seulement l'idéal varie selon les groupes humains, mais qu'il doit varier; celui des Romains n'était pas le nôtre et ne devait pas être le nôtre, et l'échelle des valeurs change parallèlement. Ces varations ne sont pas le produit de l'aveuglement humain; elles sont fondées dans la nature des choses. Comment les expliquer, si l'idéal exprime une réalité une et inconcussible? Il faudrait donc admettre que Dieu lui aussi, varie dans l'espace comme dans le temps, et à quoi pourrait tenir cette surprenante diversité? Le devenir divin ne serait intelligible que si Dieu lui-même avait pour tâche de réaliser un idéal qui le dépasse et le problème, alors, ne serait que déplacé.

De quel droit, d'ailleurs, met-on l'idéal en dehors de la nature et de la science? C'est dans la nature qu'il se manifeste; il faut donc bien qu'il dépende de causes naturelles. Pour qu'il soit autre chose qu'un simple possible, conçu par les esprits, il faut qu'il soit voulu et, par suite, qu'il ait une force capable de mouvoir nos volontés. Ce sont elles qui, seules, peuvent en faire une réalité vivante. Mais puisque cette force vient finalement se traduire en mouvements musculaires, elle ne saurait différer essentiellement des autres forces de l'univers. Pourquoi donc serait-il impossible de l'analyser, de la resoudre en ses éléments, de chercher les causes qui ont déterminé la synthèse dont elle est la résultante? Il est même des cas où il est possible de la mesurer. Chaque groupe humain, à chaque moment de son histoire, a, pour la dignité humaine, un sentiment de respect d'une intensité donnée. C'est ce sentiment, variable suivant les peuples et les époques, qui est à la racine de l'idéal moral des sociétés contemporaines. Or, suivant qu'il est plus ou moins intense, le nombre des attentats contre la personne est plus ou moins élevé. De même, le nombre des adultères, des divorces, des séparations de corps exprime la force relative avec laquelle l'idéal conjugal s'impose aux consciences particulières. Sans doute, ces mesures sont grossières; mais est-il des forces physiques qui puissent être mesurées autrement que d'une manière grossièrement approximative? Sous ce rapport encore, il ne peut y avoir entre les unes et les autres que des différences de degrés.

Mais il y a surtout un ordre de valeurs qui ne sauraient être détachées de l'expérience sans perdre toute signification; ce sont les valeurs économiques. Tout le monde sent bien qu'elles n'expriment rien de l'au-delà et n'impliquent

aucune faculté supra-expérimentale. Il est vrai que, pour cette raison, KANT se refuse a y voir des valeurs véritables: il tend à réserver cette qualification aux seules choses morales ([1]). Mais cette exclusion est injustifiée. Certes, il y a des types différents de valeurs, mais ce sont des espèces d'un même genre. Toutes correspondent à une estimation des choses, quoique l'estimation soit faite, suivant les cas, de points de vue différents. Le progrès qu'a fait, dans les temps récents, la théorie de la valeur est précisément d'avoir bien établi la généralité et l'unité de la notion. Mais alors, si toutes les sortes de valeurs sont parentes, et si certaines d'entre elles tiennent aussi étroitement à notre vie empiritée, les autres n'en sauraient être indépendantes.

III.

En résumé, s'il est vrai que la valeur des choses ne peut être, et n'a jamais été estimée que par rapport à certaines notions idéales, celles-ci ont besoin d'être expliquées. Pour comprendre comment des jugements de valeur sont possibles, il ne suffit pas de postuler un certain nombre d'idéaux; il faut en rendre compte. Il faut faire voir d'où ils viennent, comment il se relient à l'expérience tout en la dépassant et en quoi consiste leur objectivité.

Puisqu'ils varient avec les groupes humains ainsi que les systèmes de valeurs correspondants, ne s'ensuit-il pas que les uns et les autres doivent être d'origine collective? Il est vrai que nous avons précédemment exposé une théorie sociologique des valeurs dont nous avons montré l'insuffisance; mais c'est qu'elle reposait sur une conception de la vie sociale qui en méconnaissait la nature véritable. La société y était présentée comme un système d'organes et de fonctions qui tend uniquement à se maintenir contre les causes de destruction qui l'assaillent du dehors, comme un corps vivant dont toute la vie consiste à répondre d'une manière appropriée aux excitations venues du milieu externe. Or, en fait, elle est, de plus, le foyer d'une vie morale interne dont on n'a pas toujours reconnu la puissance et l'originalité.

([1]) Il dit que les choses économiques ont un prix (*einen Preis, einen Marktpreis)*, non une valeur interne (*einen inneren Werth*), V. édition Hartenstein, t. VII, p. 270-271 et 614.

Quand les consciences individuelles, au lieu de rester séparées les unes des autres, entrent étroitement en rapports, agissent activement les unes sur les autres, il se dégage de leur synthèse une vie psychique d'un genre nouveau. Elle se distingue d'abord de celle que mène l'individu solitaire par sa particulière intensité. Les sentiments qui naissent et se développent au sein des groupes ont une énergie à laquelle n'atteignent pas les sentiments purement individuels. L'homme qui les éprouve a l'impression qu'il est dominé par des forces qu'il ne reconnaît pas comme siennes, qui le mènent, dont il n'est pas le maître, et tout le milieu dans lequel il est plongé lui semble sillonné par des forces du même genre. Il se sent comme transporté dans un monde différent de celui où s'écoule son existence privée. La vie n'y est pas seulement plus intense; elle est qualitativement différente. Entraîné par la collectivité, l'individu se désintéresse de lui-même, s'oublie, se donne tout entier aux fins communes. Le pôle de sa conduite est déplacé et reporté hors de lui. En même temps, les forces qui sont ainsi soulevées, précisément parce qu'elles sont pléthoriques, ne se laissent pas facilement canaliser, compasser, ajouter à des fins étroitement déterminées; elles éprouvent le besoin de se répandre, pour se répandre, par jeu, sans but, sous forme, ici, de violences stupidement destructrices, là, de folies héroïques. C'est une activité de luxe, en un sens, parce que c'est une activité très riche. Pour toutes ces raisons, elle s'oppose à la vie que nous traînons quotidiennement comme le supérieur à l'inférieur, comme l'idéal à la réalité.

C'est, en effet des moments d'effervescence de ce genre que se sont, de tout temps, constitués les grands idéaux sur lesquels reposent les civilisations. Les périodes créatrices ou novatrices sont précisément celles où, sous l'influence de circonstances diverses, les hommes sont amenés à se rapprocher plus intimement, où les réunions, les assemblées sont plus fréquentes, les relations plus suivies, les échanges d'idées plus actifs: c'est la grande crise chrétienne, c'est le mouvement d'enthousiasme collectif qui, aux XII^{e} et XIII^{e} siècles, entraîne vers Paris la population studieuse de l'Europe et donne naissance à la scolastique, c'est la Réforme et la Renaissance, c'est l'époque révolutionnaire, ce sont les grandes agitations socialistes du XIX^{e} siècle. A ces moments, il est vrai, cette vie plus haute est vécue avec une telle intensité et d'une manière tellement exclusive qu'elle tient presque toute la place dans les consciences, qu'elle en chasse plus ou moins complè-

tement les préoccupations égoïstes et vulgaires. L'idéal tend alors à ne faire qu'un avec le réel; c'est pourquoi les hommes ont l'impression que les temps sont tout proches où il deviendra la réalité elle-même et où le royaume de Dieu se réalisera sur cette terre. Mais l'illusion n'est jamais durable parce que cette exaltation elle-même ne peut pas durer: elle est trop épuisante. Une fois le moment critique passé, la trame sociale se relâche, le commerce intellectuel et sentimental se ralentit, les individus retombent à leur niveau ordinaire. Alors, tout ce qui a été dit, fait, pensé, senti pendant la période de tourmente féconde ne survit plus que sous forme de souvenir, de souvenir prestigieux sans doute comme la réalité qu'il rappelle, mais avec laquelle il a cessé de se confondre. Ce n'est plus qu'une idée, un ensemble d'idées. Cette fois, l'opposition est tranchée. Il y a, d'un côté, ce qui est donné dans les sensations et les perceptions et, de l'autre, ce qui est pensé sous forme d'idéaux. Certes, ces idéaux s'étioleraient vite, s'ils n'étaient périodiquement revivifiés. C'est à quoi servent les fêtes, les cérémonies publiques, ou religieuses ou laïques, les prédications, de toute sorte, celles de l'Église ou celles de l'école, les représentations dramatiques, les manifestations artistiques, en un mot tout ce qui peut rapprocher les hommes et les fair communier dans une même vie intellectuelle et morale. Ce sont comme des renaissances partielles et affaiblies de l'effervescence des époques créatrices. Mais tous ces moyens n'ont eux-mêmes qu'une action temporaire. Pendant un temps, l'idéal reprend la fraîcheur et la vie de l'actualité, il se rapproche à nouveau du réel, mais il ne tarde pas à s'en différencier de nouveau.

Si donc l'homme conçoit des idéaux, si même il ne peut se passer d'en concevoir et de s'y attacher, c'est qu'il est un être social. C'est la société qui le pousse ou l'oblige à se hausser ainsi au-dessus de lui-même et c'est elle aussi qui lui en fournit les moyens. Par cela seul qu'elle prend conscience de soi, elle enlève l'individu à lui-même et elle l'entraîne dans un cercle de vie supérieure. Elle ne peut pas se constituer sans créer de l'idéal. Ces idéaux, ce sont tout simplement les idées dans lesquelles vient se peindre et se résumer la vie sociale, telle qu'elle est aux points culminants de son développement. On diminue la société quand on ne voit en elle qu'un corps organisé en vue de certaines fonctions vitales. Dans ce corps vit une âme: c'est l'ensemble des idéaux collectifs. Mais ces idéaux ne sont pas des abstraits, de froides représentations intellectuelles, dénuées de toute efficace.

Ils sont essentiellement moteurs; car derrière eux, il y a des forces réelles et agissantes: ce sont les forces collectives, forces naturelles, par conséquent, quoique toutes morales et comparables à celles qui jouent dans le reste de l' univers. L' idéal lui-même est une force de ce genre. La science en peut donc être faite. Voilà comment il se fait que l' idéal peut s' incorporer au réel: c' est qu' il en vient tout en le dépassant. Les éléments dont il est fait sont empruntés à la réalité, mais ils sont combinés d'une manière nouvelle. C' est la nouveauté de la combinaison qui fait la nouveauté du résultat. Abandonné à lui-même, jamais l' individu n' aurait pu tirer de soi les matériaux nécessaires pour une telle construction. Livré à ses seules forces, comment aurait-il pu avoir et l' idée et le pouvoir de se dépasser soi-même? Son expérience personnelle peut bien lui permettre de distinguer des fins à venir et désirables et d' autres qui sont déjà réalisées. Mais l' idéal, ce n' est pas seulement quelque chose qui manque et qu' on souhaite. Ce n' est pas un simple futur vers lequel on aspire. Il est à sa façon; il a sa réalité. On le conçoit planant, impersonnel, par-dessus les volontés particulières qu' il meut. S' il était le produit de la raison individuelle, d' où lui pourrait venir cette impersonnalité? Invoquera-t-on l' impersonnalité de la raison humaine? Mais c' est reculer le problème; ce n' est pas le résoudre. Car cette impersonnalité n' est elle-même qu' un fait, à peine différent du premier, et dont il faut rendre compte. Si les raisons communient à ce point, n' est-ce pas qu' elles viennent d' une même source, qu' elles participient d' une raison commune?

Ainsi, pour expliquer les jugements de valeur, il n' est nécessaire ni de les ramener à des jugements de réalité en faisant évanouir la notion de valeur, ni de les rapporter à je ne sais quelle faculté par laquelle l' homme entrerait en relations avec un monde transcendant. La valeur vient bien du rapport des choses avec les différents aspects de l' idéal; mais l' idéal n' est pas une échappée vers un au delà mystérieux; il est dans la nature et de la nature. La pensée distincte a prise sur lui comme sur le reste de l' univers physique ou moral. Non certes qu' elle puisse jamais l' épuiser, pas plus qu' elle n' épuise aucune réalité; mais elle peut s' y appliquer avec l' espérance de s' en saisir progressivement, sans qu' on puisse assigner par avance aucune limite à ses progrès indéfinis. De ce point de vue, on est mieux en état de comprendre comment la valeur des choses peut être indépendante de leur nature. Les idéaux collectifs ne peuvent se constituer et prendre con-

science d'eux-mêmes qu'à condition de se fixer sur des choses qui puissent être vues par tous, comprises de tous, représentées à tous les esprits : dessins figurés, emblèmes de toute sorte, formules écrites ou parlées, êtres animés ou inanimés. Et sans doute il arrive que, par certaines de leurs propriétés, ces objets aient une sorte d'affinité pour l'idéal et l'appellent à eux naturellement. C'est alors que les caractères intrinsèques de la chose peuvent paraître — à tort d'ailleurs — la cause génératrice de la valeur. Mais l'idéal peut aussi s'incorporer à une chose quelconque : il se pose où il veut. Toute sorte de circonstances contingentes peuvent déterminer la manière dont il se fixe. Alors cette chose, si vulgaire soit-elle, est mise hors de pair. Voilà comment un chiffon de toile peut s'auréoler de sainteté, comment un mince morceau de papier peut devenir une chose très précieuse. Deux êtres peuvent être très différents et très inégaux sous bien des rapports : s'ils incarnent un même idéal, ils apparaissent comme équivalents. C'est que l'idéal qu'ils symbolisent apparaît alors comme ce qu'il y a de plus essentiel en eux et rejette au second plan tous les aspects d'eux-mêmes par où ils divergent l'un de l'autre. C'est ainsi que la pensée collective métamorphose tout ce qu'elle touche. Elle mêle les règnes, elle confond les contraires, elle renverse ce qu'on pourrait regarder comme la hiérarchie naturelle des êtres, elle nivelle les différences, elle différencie les semblables, en un mot elle substitue au monde que nous révèlent les sens un monde tout différent qui n'est autre chose que l'ombre projetée par les idéaux qu'elle construit.

IV.

Comment faut-il donc concevoir le rapport des jugements de valeur aux jugements de réalité ?

De ce qui précède il résulte qu'il n'existe pas entre eux de différences de nature. Un jugement de valeur exprime la relation d'une chose avec un idéal. Or l'idéal est donné comme la chose, quoique d'une autre manière ; il est, lui aussi, une réalité à sa façon. La relation exprimée unit donc deux termes donnés, tout comme dans un jugement d'existence. Dira-t-on que les jugements de valeur mettent en jeu des idéaux ? Mais il n'en est pas autrement des jugements de réalité. Car les concepts sont également des constructions de l'esprit, partant des idéaux ; et il ne serait pas difficile de montrer que ce sont même des idéaux collectifs, puisqu'ils ne peuvent se constituer que dans et

par le langage, qui est, au plus haut point, une chose collective. Les éléments du jugement sont donc les mêmes de part et d'autre. Ce n'est pas à dire toutefois que le premier de ces jugements se ramène au second ou réciproquement. S'ils se ressemblent, c'est qu'ils sont l'œuvre d'une seule et même faculté. Il n'y a pas une manière de penser et de juger pour poser des existences et une autre pour estimer des valeurs. Tout jugement a nécessairement une base dans le donné: même ceux qui se rapportent à l'avenir empruntent leur matériaux soit au présent soit au passé. D'autre part, tout jugement met en œuvre des idéaux. Il y a donc et il ne peut y avoir qu'une seule faculté de juger.

Cependant la différence que nous avons signalée chemin faisant ne laisse pas de subsister. Si tout jugement met en œuvre des idéaux, ceux-ci sont d'espèces différentes. Il en est dont le rôle est uniquement d'exprimer les réalités auxquelles ils s'appliquent, de les exprimer telles qu'elles sont. Ce sont les concepts proprement dits. Il en est d'autres, au contraire, dont la fonction est de transfigurer les réalités auxquelles ils sont rapportés. Ce sont les idéaux de valeur. Dans le premier cas, c'est l'idéal qui sert de symbole à la chose de manière à la rendre assimilable à la pensée. Dans le second, c'est la chose qui sert de symbole à l'idéal et qui le rend représentable aux différents esprits. Naturellement, les jugements diffèrent selon les idéaux qu'ils emploient. Les premiers se bornent à analyser la réalité et à la traduire aussi fidèlement que possible. Les seconds, au contraire, disent l'aspect nouveau dont elle s'enrichit sous l'action de l'idéal. Et sans doute, cet aspect est réel, lui aussi, mais à un autre titre et d'une autre manière que les propriétés inhérentes à l'objet. La preuve en est qu'une même chose peut ou perdre la valeur qu'elle a, ou en acquérir une différente sans changer de nature: il suffit que l'idéal change. Le jugement de valeur ajoute donc au donné, en un sens, quoique ce qu'il ajoute soit emprunté à un donné d'une autre sorte. Et ainsi la faculté de juger fonctionne, différemment selon les circonstances, mais sans que ces différences altèrent l'unité fondamentale de la fonction.

On a parfois reproché à la sociologie positive une sorte de fétichisme empiriste pour le fait et une indifférence systématique pour l'idéal. On voit combien le reproche est injustifié. Les principaux phénomènes sociaux, religion, morale, droit, économie, esthétique, ne sont autre chose que des systèmes de valeurs, partant, des idéaux. La sociologie se place donc d'emblée dans l'idéal; elle n'y

parvient pas lentement, au terme de ses recherches ; elle en part. L'idéal est son domaine propre. Seulement (et c'est par là qu'on pourrait la qualifier de positive si, accolé à un nom de science, cet adjectif ne faisait pléonasme), elle ne traite de l'idéal que pour en faire la science. Non pas qu'elle entreprenne de le construire; tout au contraire, elle le prend comme une donnée, comme un objet d'étude, et elle essaie de l'analyser et de l'expliquer. Dans la faculté d'idéal, elle voit une faculté naturelle dont elle cherche les causes et les conditions, en vue, si c'est possible, d'aider les hommes à en régler le fonctionnement. En définitive, la tâche du sociologue doit être de faire rentrer l'idéal, sous toutes ses formes, dans la nature, mais en lui laissant tous ses attributs distinctifs. Et si l'entreprise ne lui paraît pas impossible, c'est que la société remplit toutes les conditions nécessaires pour rendre compte de ces caractères opposés. Elle aussi vient de la nature, tout en la dominant. C'est que, non seulement toutes les forces de l'univers viennent aboutir en elle, mais de plus, elles y sont synthétisées de manière à donner naissance à un produit qui dépasse en richesse, en complexité et en puissance d'action, tout ce qui a servi à le former. En un mot, elle est la nature, mais parvenue au plus haut point de son développement et concentrant toutes ses énergies pour se dépasser elle-même.

Discussione sul discorso del prof. Durkheim

W. Lutoslawski. — M. Durkheim admet qu' une vie supérieure peut naître de l'association des êtres dont la vie est inférieure. La combinaison ne me paraît pas une cause suffisante pour produire une vie supérieure. La seule hypothèse qui puisse expliquer la supériorité de la vie sociale sur la vie individuelle, c'est l'existence d'un monde supérieur avec lequel l'individu entre en relation quand il commence la vie sociale. Monsieur Durkheim s'approche de cette hypothèse dans son discours, et quand elle paraît la conclusion inévitable de ses prémisses, il s'arrête tout court en fermant les yeux à cette influence d'un monde spirituel, qui s'impose à ceux qui ont suivi ses raisonnements.

De Roberty. — Les jugements de valeur et les jugements de réalité sont aussi bien précédés que suivis par des concepts axiologiques et des concepts de réalité. Mais cette opposition se réduit à celle du raisonnement téléologique et du raisonnement causal. Axiologie et téléologie apparaissent comme des idées synonymiques. Quand une conséquence, l'effet régulier d'une cause quelconque est désiré par nous, nous lui attribuons une valeur et nous en faisons une cause finale. L'axiologie et la téléologie sont le propre domain de l'activité des hommes plongés dans le milieu social, le produit de la pensée sociale ou de l'expérience collective. La sociologie, surtout la sociologie de l'action, est nécessairement remplie de concepts et de jugements axiologiques. L'idée de luxe est intimement liée, ainsi que le fait observer M. Durkheim, à l'idée de valeur. C'est la valeur qui me paraît non pas nécessaire, mais superflue, non pas naturelle, mais artificielle. Toutefois, l'histoire nous enseigne que ce qui était luxe hier, est considéré aujourd'hui comme chose de première nécessité. Tout progrès s'exprime peut-être par cette transformation de valeurs. Néanmoins, dans le domaine des choses sociales, comme dans celui de la vie organique, il y a lieu de distinguer entre l'état de santé et l'état de maladie. Certains « luxes » apparaissent comme l'expression d'états sociaux morbides.

La formation de l'idéal ou des « idéaux », à laquelle M. Durkheim attache avec raison une si grande importance, est également une manifestation de l'esprit finaliste qui anime le monde social, le monde de la raison et le différencie du monde de la nature extérieure. Un idéal est essentiellement un jugement de valeur porté par le présent sur une chose future et contingente, qui se réalisera ou ne se réalisera pas, mais que le présent estime désirable, utile, etc. Les idéaux d'aujourd'hui deviennent souvent les réalités de demain. Mais l'idéal peut-être mal formé, peut convenir et exprimer des désirs contraires aux lois naturelles inconnues qui régissent les sociétés et l'esprit humain, peut, en un mot, comme les choses de luxe, renfermer des éléments pathologiques. Dans la sociologie, un idéal est toujours une hypothèse, une congecture que la science actuelle est impuissante à vérifier expérimentalement (et qui, en ce sens, apparait comme un véritable *testimonium paupertatis* du savoir social contemporain). Mais de même que l'hypothèse est l'âme de la recherche scientifique, l'idéal est l'âme de cette recherche pratique que nous appelons l'activité, la conduite des hommes.

M. Kozlowski aperçoit dans l'évolution récente des idées de M. Durkheim un rapprochement aux idées qui lui sont chères. Il pense voir dans cette conférence l'admission d'une âme sociale qui est l'objet de sa communication sur la *Réalité sociale* et un rapprochement de la sociologie à la philosophie sociale. La seconde remarque concerne une anticipation de l'idée de M. Durkheim sur l'origine des idéaux. Un savant polonais, que la mort a ravi prématurement à la science et à l'activité sociale, Kazimir Kellès-Krauz, a exposé sous le nom de *Loi de retrospection sociale* l'idée que l'idéal ou l'utopie sociale représente un souvenir idéalisé de l'état passé, et notamment de cet état de vie sociale intense que M. Durkheim considère comme berceau des idéaux.

H. de Keyserling. — Si la nature de laquelle nous faisons partie, représentait, comme l'ont cru le 18^me^ siècle et bon nombre d'empiristes du siècle écoulé, une réalité toute faite, parée d'emblée dans sa totalité, l'activité créatrice de l'exprit ne pourrait que se démener impuissante dans un cadre immobile et les jugements de valeur que nous portons sur les faits ne pourraient être que des interprétations factices; la valeur d'une Divinité attribuée à un morceau

de bois ne représenterait rien de plus qu'un regrettable malentendu. Si la marche du monde impliquait un progrès necessaire dans le sens de SPENCER ou celui de la philosophie chrétienne, ainsi que, en formant des jugements de valeurs, nous ne faisions que dégager le sens immanent à l'ordre naturel des choses, il serait bien difficile de se faire une idée satisfaisante de ce progrès; car les difficultés que renferment les conflits entre les ideaux individuels, sociaux et autres si brillamment exposés par M. Durkheim, seraient aussi insolubles en théorie qu'ils sont souvent irréconciliables dans la pratique. Si enfin le système des valeurs avait sabase nécessaire dans un monde trascendent, l'ébranlement de ce monde entraînerait la chute inévitable de tous les idéaux et de toutes les valeurs. Mais toutes ces prémisses me semblent erronées; le monde n'est pas immutable car il change sans cesse; sa marche n'implique pas du tout un progrès nécessaire et continu de nous; il change, voilà tout ce que l'on peut afferner; et pour en venir à la dernière supposition, les valeurs que nous admettons ne sont pas attachées indéssolublement à l'admission d'une réalité transcendente. Le fait est que la nature *se fait* sans cesse, à chaque instant il naît de nouveau. Si aujourd'hui je produis un chef d'oeuvre, le monde est *plus riche* par ce fait même, aujourd'hui qu'il n'était hier. C'est pourquoi rien n'empêche de comprendre une réalité orientée par des valeurs comme faisant partie de la réalité génerale — celle de demain si ce n'était celle d'aujourd'hui — par le fait que l'humanité admet les valeurs et dirige son évolution d'après elles, l'Univers *contient* ces valeurs comme partie intégrante de lui-même. Ainsi rien, selon moi, ne rend incompréhensible au point de vue de la réalité objective, le fait que l'homme admet des valeurs, qui dépassent ou nient même ses propres possibilités d'action.

L. Valli pur consentendo in gran parte nella tesi dell' oratore e riconoscendo specialmente che i nostri valori son costituiti in noi in gran parte per la suggestione dell'ambiente crede che la spiegazione esclusivamente sociologica dei valori data dal Durkheim non sia completa. Accanto a quei valori che sono infatti la sintesi di atteggiamenti collettivi, l'elemento comune di molte volontà in rapporto tra loro stanno infatti i valori individuali che sono semplicemente la sintesi o il carattere comune di molti atteggiamenti di un soggetto. Questi valori individuali non si possono escludere come non si potrebbero escludere in economia i prezzi d'affezione. E per la spiegazione di essi

è insufficiente richiamarsi all'entusiasmo della moltitudine che crea i valori.

D'altra parte se le moltitudini creano i valori non si può neppur dire che ciò avvenga nelle crisi del loro spirito, nei momenti entusiastici eroici o comunque di emozione collettiva. I valori si creano anche nel lungo e silenzioso lavorio della vita collettiva.

M. Parodi. — Ce n'est pas une objection que je demande à présenter à M. Durkheim, mais une question, destinée à éclaircir un point qui, pour moi, reste obscur. La grande originalité de la conception de M. Durkheim, c'est de prétendre conserver aux jugements de valeur et à l'idéal humain tout leur sens, et pourtant de la faire rester dans la nature et de la faire justiciable de la science. Or, une équivoque subsiste ici: expliquer un idéal, c'est sans doute en reconnaitre l'existence, mais comme *fait* pur et simple non comme valeur proprement dite; c'est montrer comment, dans telles conditions particulières de temps et de lieu, dans telles conditions sociales surtout il est nécessaire qu'il fût ce qu'il a été, comment il n'aurait pu être autrement. Mais une autre question ne se pose-t-elle pas du delà? et je voudrais demander à M. Durkheim s'il en admet la légitimité. Ne doit-on pas se demander si, des diverses valeurs que l'homme a pu concevoir, et qui sont variables et discontinues, selon les sociétés et les époques, il n'y en a pas quelques-unes qui, absolument, sont supérieures à d'autres, plus hautes ou plus rationelles; s'il y en a que nous *ayons raison* d'estimer plus que d'autres? de considérer comme constituant un *progrès* sur les autres? En un mot, après avoir *expliqué* sociologiquement les valeurs humaines, ne resterait-il pas encore à les *justifier* philosophiquement? Ou encore à rechercher *la valeur des valeurs humaines?* Il me semble que c'est à cette condition seulement qu'on pourrait leur conserver toute leur autorité aux yeux de l'homme qui réfléchit.

R. Benzoni. — Il prof. Durkheim non mirò tanto a risolvere il problema della natura dei giudizi di esistenza e di valore quanto ad esporre la sua dottrina sociologica. È lecito quindi chiedere se la dottrina circa la società del Durkheim giova a risolvere il problema posto circa i giudizi di valore. Il Benzoni non crede che questa dottrina sociologica della società agevoli la soluzione del problema posto, ma lo complichi.

Abbandonato il problema psicologico e sociologico si cercò di determinare la natura e il significato dell'ideale

di fronte al reale. Ma anche nello spiegare questo problema la sociologia non giova; l'idealità e l'ideale è costituito dallo sforzo che l'uomo e la società compiono per modellare la vita privata e sociale sul tipo che la ragione umana concepisce con progressiva chiarezza ed efficacia.

L. Nelson. — Zunächst nur eine historische Bemerkung zu der Behauptung, dass es ungerecht von Kant gewesen sei, dieExistenz ökonomischer Werte zu bestreiten. Soviel ich mich erinnere, unterscheidet Kant in seiner Grundlegung zur Metaphysik der Sitten ausdrücklich als drei verschiedene Arten möglicher Werte den absoluten Wert der Persönlichkeit als « Würde », den relativen Wert von Sachen als Marktwert oder « Preis » und den Liebhaberwert oder « Affektionswert ». Hier ist der zweite offenbar der ökonomische Wert, dessen Existenz somit von Kant ausdrücklich anerkannt wird.

Zweitens eine Bemerkung zu dem im Vortrage gestellten Problem um zu der für dies Problem vorgeschlagenen Lösung. Es ist mir nicht ersichtlich geworden, inwiefern die « Subjektivität » des Werturteils, die in seiner Abhängigkeit vom urteilenden Subjekt besteht, und seine « Objektivität », die in der Unabhängigkeit des behaupteten Wertes vom urteilenden Subjekt besteht, einen Widerspruch bilden, so dass ihre Verträglichkeit ein Problem einschlösst. *Wenn* hier ein Problem vorliegt, so ist es jedenfalls ein viel allgemeineres, von der Eigentümlichkeit der Werturteile unabhängiges; denn es würde aus denselben Gründen für jedes Urteil als solches bestehen, für Seinsurteile so gut wie für Werturteile. Es könnte daher schon aus diesem Grunde nicht durch Zurürckführung der Werturteile auf irgend eine andere Art von Urteilen gelöst werden.

Tatsächlich entsteht die fragliche Schwierigkeit nur, wenn man das Werturteil, d. h. das Urteil über den Wert, nicht von dem Gegenstand des Urteils, dem Werte selbst, unterscheidet. Was im angegebenen Sinne subjektiv ist, was von Individuum zu Individuum, von Volk zu Volk, von Zeit zu Zeit variiert, sich entwickelt, was in der Natur wirkt und Kräfte ausübt, ist nicht der Wert, sondern das Werturteil, nicht das Ideal, sondern die Vorstellung des Ideals. Was Kräfte äussern und Wirkungen in der Natur ausüben soll, das muss in der Natur existieren. Nun liegt es aber gerade im Begriffe des Ideals, dass es noch *nicht* existiert, dass seine Existenz vielmehr nur angestrebt wird. Also kann es, als Ideal, auch keine Kräfte und Wirkungen ausüben. Als ein in der Natur Wirkliches müsste es ein

Gegenstand sämtlicher Beobachtungen sein oder sich aus solchen Beobachtungen erschliessen lassen; es müsste, irgend wo in Raume und irgend wann in der Zeit angetroffen werden können. Diese Bedingung trifft wohl für die Vorstellung des Ideals, nicht aber für dieses selbst zu.

Liesse sich die Lehre von den Werten auf Seinsurteile zurückführen, so liessen sich die Werte auch nur nach empirischen Kriterien abschätzen, etwa nach der Zahl der sie anerkennenden Individuen oder nach dem Erfolge, mit dem ihre Realisierung angestrebt wird. Daraus, von wem, von wie vielen und mit welchem, Erfolge ein Ziel angestrebt wird, lässt sich aber kein Schluss auf seine Vorzüglichkeit ziehen.

Die Soziologie handelt nach alledem nicht sowohl von den Werten als vielmehr von den Wertschätzungen, sie enthält selbst keine Werturteile, sondern hat solche nur zum Gegenstande. Werturteile und Seinsurteile lassen sich nicht aufeinander zurückführen.

G. Barzellotti fa alcune osservazioni.

A. Aliotta. — Tra i giudizî di realtà e i giudizî di valore esiste una differenza di natura, non semplicemente di grado: la realtà è qualcosa che esiste indipendentemente dalla coscienza umana; il valore delle cose invece esiste soltanto in virtù del nostro spirito. Non basta una composizione delle forze fisiche, una sintesi degli elementi reali delle cose per creare il loro valore, ma l'ideale si genera per l'opera attiva dello spirito umano, nel quale e per il quale soltanto esiste.

E. Dürkheim répond par quelques mots aux remarques qui lui ont été adressées.

Sabato 8 aprile - ore 14,30

Discorso del Prof. H. Poincaré

L'ÉVOLUTION DES LOIS

M. BOUTROUX, dans ses travaux sur la contingence des lois de la nature, s'est demandé si les lois naturelles ne sont pas susceptibles de changer, si alors que le monde évolue continuellement, les lois elles mêmes, c'est-à-dire les règles suivant lesquelles se fait cette évolution, seront seules exemptes de toute variation. Une pareille conception n'a aucune chance d'être jamais adoptée par les savants; au sens où ils l'entendraient, ils ne sauraient y adhérer sans nier la légitimité et la possibilité même de la Science. Mais le philosophe conserve le droit de se poser la question, d'envisager les diverses solutions qu'elle comporte, d'en examiner les conséquences, et de chercher à les concilier avec les légitimes exigences des savants. Je voudrais considérer quelques-uns des aspects que le problème peut revêtir; je serai ainsi amené non à des conclusions proprement dites, mais à diverses réflexions qui ne seront peut-être pas dénuées d'intérêt. Si, chemin faisant, je me laisse aller à parler un peu longuement de certaines questions connexes, on voudra bien me le pardonner.

I.

Plaçons-nous d'abord au point de vue du mathématicien. Admettons pour un instant que les lois physiques aient subi des variations dans le cours des âges, et demandons-nous si nous aurions un moyen de nous en apercevoir. N'oublions pas d'abord que les quelques siècles pendant lesquels l'humanité a vécu et pensé, ont été précédés de périodes incomparablement plus longues où l'homme ne vivait pas encore; ils seront sans doute suivis d'autres

périodes où notre espèce aura disparu. Si l'on veut croire à une évolution des lois, elle ne peut sans contredit être que très lente de sorte que pendant le peu d'années où l'on a pensé, les lois de la nature n'ont pu subir que des changements insignifiants. Si elles ont évolué dans le passé, il faut comprendre par là le passé géologique. Les lois d'autrefois étaient-elles celles d'aujourd'hui, les lois de demain seront-elles encore les mêmes? Quand on pose une pareille question, quel sens doit-on attacher aux mots autrefois, aujourd'hui, et demain? aujourd'hui ce sont les temps dont l'histoire a conservé le souvenir; autrefois ce sont les millions d'années qui ont précédé l'histoire et où les ichtyosaures vivaient tranquillement sans philosopher; demain, ce sont les millions d'années qui viendront ensuite, où la Terre sera refroidie et où l'homme n'aura plus d'yeux pour voir ni de cerveau pour penser.

Cela posé, qu'est-ce qu'une loi? C'est un lien constant entre l'antécédent et le conséquent, entre l'état actuel du monde et son état immédiatement postérieur. Connaissant l'état actuel de chaque partie de l'univers, le savant idéal qui connaîtrait toutes les lois de la nature, posséderait des règles fixes pour en déduire l'état que ces mêmes parties auront le lendemain; on conçoit que ce processus puisse être poursuivi indéfiniment. De l'état du monde du lundi, on déduira celui du mardi; connaissant celui du mardi, on en déduira par les mêmes procédés celui du mercredi; et ainsi de suite. Mais ce n'est pas tout; s'il y a un lien constant entre l'état du lundi et celui du mardi, on pourra déduire le second du premier, mais on pourra faire l'inverse, c'est-à-dire que si l'on connaît l'état du mardi, on pourra conclure à celui du lundi; de l'état du lundi on conclura de même à celui du dimanche et ainsi de suite; on peut remonter le cours des temps de même qu'on peut le descendre. Avec le présent et les lois, on peut deviner l'avenir, mais on peut également deviner le passé. Le processus est essentiellement réversible.

Puisque nous nous plaçons ici au point de vue du mathématicien, il convient de donner à cette conception toute la précision qu'elle comporte, dût-on pour cela employer le langage mathématique. Nous dirons alors que l'ensemble des lois équivaut à un système d'équations différentielles qui lient les vitesses de variation des divers éléments de l'univers aux valeurs actuelles de ces éléments.

Un pareil système comporte, comme on le sait, une infinité de solutions; mais si nous nous donnons les valeurs initiales de tous les éléments, c'est-à-dire leurs valeurs à

l'instant $t = 0$, (celui que dans le langage ordinaire nous appellons le présent) la solution se trouve entièrement déterminée, de sorte que nous pouvons calculer les valeurs de tous les éléments à une époque quelconque, soit que nous supposions $t > 0$, ce qui correspond à l'avenir, soit que noùs supposions, $t < 0$ ce qui correspond au passé. Ce qu'il importe de se rappeler, c'est que la façon de conclure du présent au passé, ne diffère pas de la façon de conclure du présent à l'avenir.

Quel moyen avons-nous alors de connaître le passé géologique, c'est-à-dire l'histoire des temps où les lois auraient pu autrefois varier? Ce passé n'a pu être directement observé et nous ne le connaissons que par les traces qu'il a laissées dans le présent, nous ne le connaisons que par le présent, et nous ne pouvons l'en déduire que par le processus que nous venons de décrire, et qui nous permettrait également d'en déduire l'avenir. Or ce processus est-il capable de nous révéler des changements dans les lois? Évidemment non; nous ne pouvons précisément l'appliquer qu'en supposant que les lois n'ont pas changé; nous ne connaissons directement que l'état du lundi par exemple, et les règles qui lient l'état du dimanche à celui du lundi; l'application de ces règles nous fera alors connaître l'état du dimanche; mais si nous voulons pousser plus loin et en déduire l'état du samedi, il faut de toute nécessité que nous admettions que les mêmes règles qui nous ont permis de remonter du lundi au dimanche, étaient encore valables entre le dimanche et le samedi. Sans cela, la seule conclusion qui nous serait permise, c'est qu'il est impossible de savoir ce qui s'est passé le samedi. Si alors l'immutabilité des lois figure dans les prémisses de tous nos raisonnements, nous ne pouvons pas ne pas la retrouver dans la conclusion.

Un Leverrier, connaissant les orbites actuelles des planètes, calcule, en se servant de la loi de Newton, ce que seront devenues ces orbites dans 10000 ans. De quelque manière qu'il dirige ses calculs il ne pourra jamais trouver que la loi de Newton sera fausse dans quelques milliers d'années. Il aurait pu, en changeant tout simplement le signe du temps dans ses formules, calculer ce qu'étaient ces orbites il y a 10000 ans; mais il est sûr d'avance de ne pas trouver que la loi de Newton n'a pas été toujours vraie.

En résumé, nous ne pouvons rien savoir du passé qu'à la condition d'admettre que les lois n'ont pas changé; si nous l'admettons, la question de l'évolution des lois ne se pose pas; si nous ne l'admettons pas, la question est insoluble, de même que toutes celles qui se rapportent au passé

II.

Mais dira-t-on, ne pourrait-il se faire que l'application du processus précédent conduisît à une contradiction, ou, si l'on veut, que nos équations différentielles n'admissent aucune solution? Puisque l'hypothèse de l'immutabitité des lois, posée au début de tous nos raisonnements, conduirait à une conséquence absurde, nous aurions démontré *par absurdum* qu'elles ont évolué, tout en étant à tout jamais impuissants à savoir dans quel sens.

Comme notre processus est réversible, ce que nous venons de dire s'applique à l'avenir, et il semble qu'il y ait des cas où nous pourrions affirmer qu'avant telle date le monde doit périr ou changer ses lois; si par exemple le calcul nous montre qu'à cette date, l'une des quantités que nous avons à envisager doit devenir infinie, ou prendre une valeur physiquement impossible. Périr, ou changer ses lois, c'est à peu près la même chose; un monde qui n'aurait plus les lois du nôtre, ce ne serait plus notre monde, c'en serait un autre.

Est-il possible que l'étude du monde actuel et de ses lois nous conduise à des formules exposées à de semblables contradictions? Les lois sont obtenues par l'expérience; si elles nous enseignent que l'état A du dimanche entraîne l'état B du lundi, c'est qu'on a observé les deux états A et B; c'est donc qu'aucun de ces deux états n'est physiquement impossible. Si nous poursuivons le processus, et si nous concluons en passant chaque fois d'un jour au jour suivant, de l'état A à l'état B, puis de l'état B à l'état C, puis de l'état C à l'état D, etc., c'est que tous ces états sont physiquement possibles; car si l'état D par exemple ne l'était pas, on n'aurait jamais pu faire d'expérience prouvant que l'état C engendre au bout d'un jour l'état D. Quelque loin que les déductions soient poussées, on n'arrivera donc jamais à un état physiquement impossible, c'est-à-dire à une contradiction. Si une de nos formules n'en était pas exempte, c'est qu'on aurait dépassé l'expérience, c'est qu'on aurait extrapolé. Supposons par exemple, qu'on ait observé que dans telle ou telle circonstance la température d'un corps baisse d'un degré par jour; si elle est actuellement de 20° par exemple, on conclura que dans 300 jours, elle sera de — 280°; et cela sera absurde, physiquement impossible, puisque le zéro absolu est à — 273°. Qu'est-ce à dire? Avait on observé que la température passait en un jour de — 279° a — 280°? Non, sans doute, puisque

ces deux températures sont inobservables. On avait vu par exemple que la loi était vraie à très peu près entre 0° et 20°, et on en avait abusivement conclu qu'elle devait l'être encore jusqu'à — 273° et même au delà; on avait fait une extrapolation illégitime. Mais il y a une infinité de manières d'extrapoler une formule empirique et parmi elles on peut toujours en choisir une qui exlue les états physiquement impossibles.

Nous ne connaissons les lois qu'imparfaitement; l'expérience ne fait que limiter notre choix, et parmi toutes les lois qu'elle nous permet de choisir, on en trouvera toujours qui ne nous exposent pas à une contradiction du genre de celles dont nous venons de parler et qui pourraient nous obliger à conclure contre l'immutabilité. Ce moyen de démontrer une pareille évolution nous échappe encore, qu'il s'agisse d'ailleurs de démontrer que les lois changeront, ou qu'elles ont changé.

III.

Arrivés à ce point, on peut nous opposer un argument de fait. « Vous dites qu'en cherchant à remonter, grâce à la connaissance des lois, du présent au passé, on ne se heurtera jamais à une contradiction, et cependant les savants en ont rencontré, dont il ne semble pas qu'on puisse se tirer aussi facilement que vous le pensez. Qu'elles ne soient qu'apparentes, qu'on puisse conserver l'espoir de les lever, je vous l'accorde; mais d'après votre raisonnement, une contradiction même apparente devrait être impossible ».

Citons tout de suite un exemple. Si l'on calcule d'après les lois de la thermodynamique, le temps depuis lequel le Soleil a pu nous verser sa chaleur, on trouve environ 50000000 d'années; ce temps ne saurait suffire aux géologues; non seulement l'évolution des formes organisées n'a pu se produire aussi vite, — c'est là un point sur lequel on pourrait discuter —, mais le depôt des couches où on trouve des restes de végétaux ou d'animaux qui n'ont pu vivre sans soleil, a exigé une nombre d'années peut être dix fois plus grand.

Ce qui a rendu la contradiction possible, c'est que le raisonnement sur lequel repose l'évidence géologique diffère beaucoup de celui du mathématicien. Observant des effets identiques, nous concluons à l'identité des causes, et par exemple en retrouvant les restes fossiles d'animaux appartenant à une famille actuellement vivante, nous concluons qu'à l'époque où s'est déposée la couche qui contient ces

fossiles, les conditions sans lesquelles les animaux de cette famille ne sauraient vivre, se trouvaient *toutes* réalisées à la fois.

Au premier abord, c'est bien la même chose que faisait le mathématicien, dont nous avions adopté le point de vue dans les paragraphes précédents; lui aussi il concluait que, les lois n'ayant pas changé, des effets identiques ne pouvaient avoir été produits que par des causes identiques. Il y a toutefois une différence essentielle. Considérons l'état du monde, à un instant donné, et à un autre instant antérieur; l'état du monde, où même celui d'une très petite partie du monde est quelque chose d'extrêmement complexe et qui dépend d'un très grand nombre d'éléments. Je suppose, pour simplifier l'exposé, deux éléments seulement, de sorte que deux données suffisent pour définir cet état. A l'instant postérieur, ces données seront par exemple A et B; à l'instant antérieur A' et B'.

La formule du mathématicien, construite avec l'ensemble des lois observées, lui apprend que l'état A B ne peut avoir été engendré que par l'état antérieur A' B'; mais s'il ne connaît que l'une des données, A par exemple, sans savoir si elle est accompagnée de l'autre donnée B, sa formule ne lui permet aucune conclusion. Tout au plus, si les phénomènes A et A' lui apparaissent comme liés entre eux, mais relativement indépendants de B et de B', conclura-t-il de A à A'; en aucun cas, il ne déduira la double circonstance A' et B' de la circonstance unique A. Le géologue, au contraire, observant l'effet A seul, conclura qu'il n'a pu être produit que par le *concours* des causes A' et B' qui lui donnent souvent naissance sous nos yeux; car dans bien des cas cet effet A est tellement spécial, qu'un autre concours de causes aboutissant au même effet serait absolument invraisemblable.

Si deux organismes sont identiques ou simplement analogues, cette analogie ne peut pas être due au hasard, et nous pouvons affirmer qu'ils ont vécu dans des conditions pareilles; en en retrouvant les débris, nous serons sûrs, non seulement qu'il a préexisté un germe analogue à celui d'où nous voyons sortir des êtres semblables; mais que la température extérieure n'était pas trop élevée pour que ce germe pût se développer. Autrement ces débris ne pourraient être qu'un *ludus naturae*, comme on le croyait au XVII^{ème} siècle, et il est inutile de dire qu'une pareille conclusion choque absolument la raison. L'existence de débris organisés n'est d'ailleurs qu'un cas extrême plus frappant que les autres, et sans sortir du monde minéral, nous aurions pu citer des exemples du même genre.

Le géologue peut donc conclure, là où le mathématicien serait impuissant. Mais on voit qu'il n'est plus garanti contre la contradiction comme l'était le mathématicien. Si d'une circonstance unique, il conclut à des circonstances antérieures multiples; si l'étendue de la conclusion est en quelque sorte plus grande que celle des prémisses, il est possible que ce que l'on déduira d'une observation se trouve en désaccord avec ce qu'on tirera d'une autre. Chaque fait isolé devient pour ainsi dire un centre d'irradiation: de chacun d'eux le mathématicien déduisait un fait unique; le géologue en déduit des faits multiples; du point lumineux qui lui est donné, il fait un disque brillant plus ou moins étendu; deux points lumineux lui donneront alors deux disques qui pourront empiéter l'un sur l'autre, d'où la possibilité d'un conflit. Par exemple s'il trouve dans une couche des mollusques qui ne peuvent vivre au dessous de 20°, il conclura que les mers de ce temps étaient chaudes; mais si ensuite un de ses collègues découvrait dans la même strate, d'autres animaux que tuerait une température supérieure à 5°, il conclurait que ces mers étaient froides.

On peut avoir des raisons d'espérer que les observations ne se contrediront pas en fait, ou que les contradictions ne seront pas irréductibtes, mais nous ne sommes plus pour ainsi dire garantis contre le risque d'une contradiction par les règles mêmes de la logique formelle. Et alors on peut se demander si en raisonnant comme les géologues, on ne tombera pas un jour dans quelque conséquence absurde de sorte qu'on sera obligé de conclure à la mutabilité des lois.

IV.

Qu'on me permette ici une digression. Nous venons de voir que le géologue possède un instrument qui manque au mathématicien et qui lui permet de conclure du présent au passé. Pourquoi le même instrument ne nous perrmet-il pas de conclure du présent à l'avenir? Si je vois un homme de 20 ans, je suis sûr qu'il a franchi toutes les étapes depuis l'enfance jusqu'à l'âge adulte et par conséquent qu'il n'y a pas eu depuis 20 ans sur la Terre un cataclysme qui y ait détruit toute vie, mais cela ne me prouve en aucune façon qu'il n'y en aura pas un d'ici à 20 ans. Nous avons pour connaître le passé des armes qui nous manquent quand il s'agit de l'avenir, et c'est pour cela

que l'avenir nous apparait comme plus mystérieux que le passé.

Je ne puis m'empêcher ici de me reporter à un article que j'ai écrit sur le hasard; j'y rappelais l'opinion de M. Lalande qui avait dit, au contraire, que, si l'avenir est déterminé par le passé, le passé ne l'est pas par l'avenir. D'après lui une cause ne peut produire qu'un effet, tandis qu'un même effet peut être produit par plusieurs causes différentes. S'il en était ainsi, ce serait le passé qui serait mystérieux et l'avenir qui serait aisé à connaitre.

Je ne pouvais adopter cette opinion, mais j'ai montré quelle avait pu en être l'origine. Le principe de Carnot nous montre que l'énergie, que rien ne peut détruire, est susceptible de se dissiper. Les températures tendent à s'égaliser, le monde tende vers l'uniformité, c'est-à-dire vers la mort. De grandes différences dans les causes ne produisent donc que de petites différences dans les effets. Dès que les différences dans les effets deviennent trop faibles pour être observables, nous n'avons plus aucun moyen de connaître les différences qui ont existé autrefois entre les causes qui leur ont donné naissance, quelque grandes que ces différences aient été.

Mais c'est justement parce que tout tend vers la mort, que la vie est une exception qu'il est nécessaire d'expliquer.

Que des cailloux roulants soient abandonnés au hasard sur une montagne, il finiront tous par tomber dans la vallée; si nous en retrouvons un tout en bas, ce sera un effet banal et qui de nous renseignera pas sur l'histoire antérieure du caillou; nous ne pourrons pas savoir en quel point de la montagne il a été d'abord placé. Mais si par hasard, nous rencontrons une pierre dans le voisinage du sommet, nous pourrons affirmer qu'elle y a toujours été, puisque dès qu'elle se fût trouvée sur la pente, elle eût roulé jusqu'au fond; et nous le ferons avec d'autant plus de certitude que le cas est plus exceptionnel et qu'il avait plus de chances de ne pas se produire.

V.

Je n'ai soulevé cette question qu'incidemment; elle mériterait qu'on y réfléchit; mais je ne veux pas me laisser entrainer trop loin de mon sujet. Est-il possible que les contradictions des géologues amènent jamais les savants à conclure à l'évolution des lois? Observons d'abord que c'est seulement dans la jeunesse des Sciences, qu'elles emploient les raisonnements par analogie dont la géologie

actuelle est obligée de se contenter. A mesure qu'elles se développent, elles se rapprochent de l'état que l'astronomie et la physique semblent avoir déjà atteint et où les lois sont susceptibles d'être énoncées dans le langage mathématique. Ce jour-là, ce que nous disions dans le début de ce travail, redeviendra vrai sans restriction. Or beaucoup de personnes pensent que toutes les sciences sont appelées à subir plus ou moins vite, et les unes après les autres, la même évolution. S'il en était ainsi les difficultés qui pourraient surgir ne seraient que provisoires, elles seraient destinées à s'évanouir dès que les sciences seraient sorties de l'enfance.

Mais nous n'avons pas besoin d'attendre cet incertain avenir. En quoi consiste le raisonnement par analogie du géologue? Un fait géologique lui paraît tellement semblable à un fait actuel qu'il ne saurait attribuer cette similitude au hasard. Il ne croit pouvoir l'expliquer qu'en supposant que ces deux faits se soient produits dans des conditions tout à fait identiques. Et il irait imaginer que les conditions étaient identiques, sauf ce point de détail que les lois de la nature ayant varié dans l'intervalle, le monde tout entier aurait entièrement changé au point de devenir méconnaissable. Il affirmerait d'un côté que la température a dû rester la même, alors que par suite du bouleversement de toute la physique, les effets de la température seraient devenus tout différents, de sorte que le mot même de température aurait perdu toute espèce de sens. Evidemment quoi qu'il arrive, ce ne sera jamais à une pareille conception qu'il s'arrêtera. La façon dont il conçoit la logique s'y oppose absolument.

VI.

Et si l'humanité devait durer plus longtemps que nous ne l'avons supposé, assez longtemps pour voir les lois évoluer sous ses yeux? Ou bien encore si elle venait à acquérir des instruments assez délicats pour que cette variation, toute lente qu'elle soit, devienne sensible après quelques générations? Ce ne serait plus alors par induction, par inférence que nous connaîtrions les changements des lois, ce serait par observation directe. Les raisonnements précédents ne perdraient-ils pas toute valeur? Les mémoires où seraient relatées les expériences de nos devanciers ne seraient encore que des vestiges du passé, qui ne nous donneraient de ce passé qu'une connaissance indirecte. Les vieux documents sont pour l'historien ce que les fossiles sont pour le géologue et les ouvrages des savants d'au-

trefois ne seraient que de vieux documents. Ils ne nous renseigneraient sur la pensée de ces savants que dans la mesure où les hommes d'autrefois seraient semblables à nous. Si les lois du monde venaient à changer, toutes les parties de l'univers en subiraient le contrecoup et l'humanité n'y saurait échapper; en admettant qu'elle pût survivre dans un milieu nouveau, il faudrait bien qu'elle changeât pour s'y adapter. Et alors le langage des hommes d'autrefois nous deviendrait incompréhensible; les mots dont ils se servaient n'auraient plus de sens pour nous ou n'en auraient un autre que pour eux. N'est-ce pas déjà ce qui arrive, au bout de quelques siècles, bien que les lois de la physique soient demeurées immuables?

Et alors nous retombons toujours dans le même dilemme: ou bien les documents d'autrefois seront restés parfaitement clairs pour nous, et ce sera alors que le monde est resté le même, et ils ne pourront nous apprendre autre chose; ou bien ils seront devenus des énigmes indéchiffrables, et ils ne pourront rien nous apprendre du tout, pas même que les lois ont évolué; nous savons assez qu'il n'en faut pas tant pour qu'ils soient pour nous lettre morte.

D'ailleurs les hommes d'autrefois, comme nous mêmes, n'auront jamais eu des lois naturelles qu'une connaissance fragmentaire. Nous trouverions toujours bien moyen de raccorder ces deux fragments même s'ils étaient restés intacts; à plus forte raison s'il ne nous reste du plus ancien q'une image affaiblie, incertaine et à demi effacée.

VII.

Plaçons nous maintenant à un autre point de vue. Les lois que nous donne l'observation directe ne sont jamais que des résultantes. Prenons par exemple la loi de MARIOTTE. Pour la plupart des physiciens, ce n'est qu'une conséquence de la théorie cinétique des gaz; les molécules gazeuses sont animées de vitesse considérables, elles décrivent des trajectoires compliquées dont on pourrait écrire l'équation exacte si l'on savait suivant quelles lois elles s'attirent ou se repoussent mutuellement. En raisonnant sur ces trajectoires d'après les règles du calcul des probabilités, on arrive à démontrer que la densité d'un gaz est proportionnelle à sa pression.

Les lois qui régissent les corps observables ne seraient donc que des conséquences de lois moléculaires.

Leur simplicité ne serait qu'apparente et cacherait une réalité extrêmement complexe puisque la complexité en serait mesurée par le nombre même des molécules. Mais c'est justement parce que ce nombre est très grand que les divergences de détail se compenseraient mutuellement et que nous croirions à l'harmonie.

Et les molécules elles-mêmes sont peut-être des mondes; leurs lois ne sont peut-être aussi que des résultantes, et pour en trouver la raison, il faudrait descendre jusqu'aux molécules des molécules, sans qu'on sache où l'on finira par s'arrêter.

Les lois observables alors dépendent de deux choses, les lois moléculaires et l'agencement des molécules. Ce sont les lois moléculaires qui jouissent de l'immutabilité puisque ce sont les vraies lois et que les autres ne sont que des apparences. Mais l'agencement des molécules peut changer et avec lui les lois observables. Et ce serait une raison de croire à l'évolution des lois.

VIII.

Je suppose un monde dont les diverses parties possèdent une conductibilité calorifique si parfaite qu'elles se maintiennent constamment en équilibre de température. Les habitants de ce monde n'auraient aucune idée de ce que nous appellons différence de température; dans leurs traités de physique, il n'y aurait pas de chapitre consacré à la thermométrie. A part cela ces traités pourraient être assez complets et ils enseigneraient une foule de lois, beaucoup plus simples même que les nôtres.

Imaginons maintenant que ce monde se refroidisse lentement par rayonnement; la température y restera partout uniforme, mais elle diminuira avec le temps. Je suppose qu'un de ces habitants tombe en léthargie et se réveille au bout de quelques siècles; nous admettrons, puisque nous avons déjà supposé tant de choses, qu'il puisse vivre dans un monde plus froid et qu'il ait conservé le souvenir des choses d'autrefois. Il verra que ses descendants font encore des traités de physique, qu'ils continuent à ne pas parler de thermométrie, mais que les lois qu'ils enseignent sont très différentes de celles qu'il a connues. Par exemple on lui a appris que l'eau bout sous une pression de 10 millimètres de. mercure, et les nouveaux physiciens observeront que pour la faire bouillir il faut abaisser la pression jusqu'à 5 millimètres. Tel corps qu'il a connu autrefois liquide ne se présentera plus qu'à l'état solide et ainsi de

suite. Les relations mutuelles des diverses parties de l'univers dépendent toutes de la température et dès qu'elle change, tout est bouleversé.

Eh bien, savons-nous s'il n'y a pas quelque entité physique, aussi inconnue pour nous que la température l'était pour les habitants de ce monde de fantaisie? Savons-nous si cette entité ne varie pas constamment comme la température d'un globe qui perd la chaleur par rayonnement, et si cette variation n'entraine pas celle de toutes les lois?

IX.

Revenons à notre monde imaginaire et demandons-nous si ses habitants ne pourraient pas, sans renouveler l'histoire des dormants d'Ephèse, s'apercevoir de cette évolution. Sans doutes, si parfaite que soit la conductibilité calorifique sur leur planète, elle ne serait pas absolue, de sorte que des différences de température extrêmement légères y seraient encore possibles. Elles échapperaient longtemps à l'observation, mais il viendrait peut-être un jour où on imaginerait des appareils de mesure plus sensibles et où un physicien de génie mettrait en évidence ces différences presque imperceptibles. Une théorie s'édifierait, on verrait que ces écarts de température ont une influence sur tous les phénomènes physiques et finalement quelque philosophe dont les vues paraîtraient hasardées et téméraires à la plupart de ses contemporains, affirmerait que la température moyenne de l'univers a pu varier dans le passé et avec elle toutes le lois connues.

Ne pourrions-nous faire nous aussi quelque chose de pareil? Par exemple les lois fondamentales de la Mécanique ont été longtemps considérées comme absolues. Aujourd'hui certains physiciens disent qu'elles doivent être modifiées, ou plutôt élargies; qu'elles ne sont approximativement vraies que pour les vitesses auxquelles nous sommes accoutumés; qu'elles cesseraient de l'être pour des vitesses comparables à celle de la lumière; et ils appuient leur manière de voir sur certaines expériences faites au moyen du radium. Les anciennes lois de la Dynamique n'en restent pas moins pratiquement vraies pour le monde qui nous entoure. Mais ne pourrait-on pas dire avec quelque apparence de raison que par suite de la dissipation constante de l'énergie, les vitesses des corps ont dû tendre à diminuer, puisque leur force vive tendait à se transformer en chaleur; qu'en remontant assez loin dans le passé, on trouverait une époque où les vitesses comparables à celle

de la lumière n'étaient pas exceptionnelles, où par suite les lois classiques de la Dynamique n'étaient pas encore vraies?

Supposons d'autre part que les lois observables ne soient que des résultantes, dépendant à la fois des lois moléculaires et de l'agencement des molécules; quand les progrès de la Science nous auront familiarisés avec cette dépendance, nous pourrons sans doute conclure, qu'en vertu même des lois moléculaires, l'agencement des molécules a dû être autrefois différent de ce qu'il est aujourd'hui, et par conséquent que les lois observables n'ont pas toujours été les mêmes. Nous conclurions donc à la variabilité des lois, mais, qu'on le remarque bien, ce serait en vertu même du principe de leur immutabilité. Nous affirmerions que les lois apparentes ont changé, mais ce serait parce que les lois moléculaires, que nous regarderions désormais comme les vraies lois, seraient proclamées immuables.

X.

Ainsi il n'est pas une seule loi que nous puissions énoncer avec la certitude qu'elle a toujours été vraie dans le passé avec la même approximation qu'aujourd'hui, je dirai plus, avec la certitude qu'on ne pourra jamais démontrer qu'elle a été fausse autrefois. Et néanmoins, il n'y a rien là qui puisse empêcher le savant de garder sa foi au principe de l'immutabilité, puisque aucune loi ne pourra jamais descendre au rang de loi transitoire, que pour être remplacée par une autre loi plus génerale et plus compréhensive; qu'elle ne devra même sa disgrâce qu'à l'avènement de cette loi nouvelle de sorte qu'il n'y aura pas eu d'interrègne et que les principes resteront saufs; que ce sera par eux que se feront les changements et que ces révolutions mêmes paraîtront en être une confirmation éclatante.

Il n'arrivera même pas qu'on constatera des variations par l'expérience ou par l'induction, et qu'on les expliquera après coup en cherchant à tout faire rentrer dans une synthèse plus ou moins artificielle. Non, ce sera la synthèse qui viendra d'abord, et si nous admettons des variations, ce sera pour ne pas la déranger.

XI.

Une pareille synthèse est d'ailleurs toujours possible. Qu'on nous permette d'employer un instant le langage mathématique. Supposons que l'état de l'univers soit défini

par n paramètres $x_1, x_2, \ldots, x_n$; les lois de cet univers supposées immuables seront exprimées par des équations différentielles de la forme:

$$\frac{dx_i}{dt} = \varphi_i(x_1, x_2, \ldots, x_n) \quad (1)$$

$$(i = 1, 2, \ldots, n).$$

Si ces lois sont au contraire supposées variables, on devra écrire:

$$\frac{dx_i}{dt} = \varphi_i(x_1, x_2, \ldots, x_n, t) \quad (2)$$

Différentions la première des équations (2), il viendra:

$$\frac{d^2x_1}{dt^2} = \Psi(x_1, x_2, \ldots, x_n, t) \quad (3)$$

après qu'on aura substitué dans le second membre à la place des dérivées $\frac{dx_i}{dt}$ leurs valeurs (2). Éliminons maintenant t entre les équations (2) et (3) et posons

$$\frac{dx_1}{dt} = v_1$$

nous aurons $n+1$ équations qui pourront s'écrire:

$$(4) \quad \begin{aligned} \frac{dv_1}{dt} &= \beta(x_1, x_2, \ldots, x_n, v_1) \\ \frac{dx_i}{dt} &= \theta_i(x_1, x_2, \ldots, x_n, v_1) \end{aligned}$$

où le temps ne figurera pas explicitement. Elles énonceront donc dans le langage mathématique un système de lois *immuables.* Il m'a suffi d'adjoindre aux paramètres x qui définissaient l'état du monde, un paramètre nouveau v_1. Cela ressemble à ce que serait l'introduction de la notion nouvelle de température dans la physique du monde fictif dont nous avions plus haut imaginé l'histoire.

Le choix de ce paramètre est très largement arbitraire, je l'ai fait d'une façon un peu grossière. Si nous avions pris:

$$v_1 = \frac{dx_1}{dt} - \varphi_1(x_1, x_2, \ldots, x_n, 0)$$

cela aurait peut-être mieux valu; des observateurs, vivant dans le voisinage de l'époque $t = 0$ et non encore avertis de la variabilité des lois auraient écrit:

$$\frac{d x_i}{d t} = \varphi_i (x_1, x_2, ..., x_n, 0)$$

et ils auraient cru que v_1 est constamment nul; plus tard des mesures plus précises leur auraient appris que v_1 varie lentement et que les dérivées $\frac{d x_i}{d t}$ dépendent non seulement des x, mais encore de ce paramètre lentement variable v_1, qui jouerait ainsi le même rôle que la température pour les habitants de notre planète imaginaire.

XII.

Jusqu'ici nous n'avons pas semblé nous inquiéter de savoir si les lois varient réellement, mais seulement si les hommes peuvent les croire variables. Les lois considérées comme existant en dehors de l'esprit qui les crée ou qui les observe sont-elles immuables *en soi*? Non seulement la question est insoluble, mais elle n'a aucun sens. A quoi bon se demander si dans le monde des choses en soi les lois peuvent varier avec le temps, alors que dans un pareil monde, le mot le temps est peut-être vide de sens? De ce que ce monde est, nous ne pouvons rien dire, ni rien penser, mais seulement de ce qu'il paraît ou pourrait paraître à des intelligences qui ne différeraient pas trop de la nôtre.

La question ainsi posée comporte une solution. Si nous envisageons deux esprits semblables au nôtre observant l'univers à deux dates différentes, séparées par exemple par des millions d'années, chacun de ces esprits, bâtira une science, qui sera un système de lois déduites des faits observés. Il est problable que ces sciences seront très différentes et en ce sens on pourrait dire que les lois ont évolué. Mais quelque grand que soit l'écart, on pourra toujours concevoir une intelligence, de même nature encore que la nôtre, mais de portée beaucoup plus grande, ou appelée à une vie plus longue qui, sera capable de faire la synthèse et de réunir dans une formule unique, parfaitement cohérente, les deux formules fragmentaires et approchées auxquelles les deux chercheurs éphémères étaient parvenus dans le peu de temps, dont ils disposaient. Pour elle, les lois n'auront pas changé, la science sera immuable, ce seront seulement les savants qui auront été imparfaitement informés.

Pour prendre une comparaison géométrique, supposons qu'on puisse représenter les variations du monde par une courbe analytique. Chacun de nous ne peut voir qu'une très petit arc de cette courbe; s'il le connaissait exactement, cela lui suffirait pour établir l'équation de la courbe, et pour pouvoir la prolonger indéfiniment. Mais il n'a de cet arc qu'une connaissance imparfaite et il peut se tromper sur cette équation: s'il cherche à prolonger la courbe, le trait qu'il tracera s'écartera de la courbe réelle d'autant plus que l'arc connu sera moins étendu, et qu'on voudra pousser le prolongement plus loin de cet arc. Un autre observateur ne connaîtra qu'un autre arc et ne le connaîtra non plus qu'imparfaitement.

Pour peu que les deux travailleurs soient loin l'un de l'autre, ces deux prolongements qu'ils traceront ne se raccorderont pas; mais cela ne prouve pas qu'un observateur à la vue plus longue, qui apercevrait directement une plus grande longueur de courbe, de façon à embrasser à la fois ces deux arcs, ne serait pas en état d'écrire une équation plus exacte et qui concilierait leurs formules divergentes; et même, quelque capricieuse que soit la courbe réelle il y aura toujours une courbe analytique, qui sur une longueur aussi grande qu'on voudra, s'en écartera aussi peu qu'on voudra.

Sans doute bien des lecteurs seront choqués de voir qu'à tout instant je semble remplacer le monde par un système de symboles simples. Ce n'est pas simplement par habitude professionnelle de mathématicien; la nature de mon sujet m'imposait absolument cette attitude. Le monde bergsonien n'a pas de lois; ce qui peut en avoir, c'est seulement l'image plus ou moins déformée que les savants s'en font. Quand on dit que la nature est gouvernée par des lois, on entend que ce portrait est encore assez ressemblant. C'est donc sur lui et sur lui seulement que nous devions raisonner, sous peine de voir s'évanouir l'idée même de loi qui était l'objet de notre étude. Or cette image est démontable; on peut la disséquer en éléments, y distinguer des instants extérieurs les uns aux autres, des parties indépendantes. Que si j'ai simplifié parfois à outrance et réduit ces éléments à un trop petit nombre, ce n'est là qu'une affaire de degré; cela ne changeait rien à la nature de mes raisonnements et à leur portée; l'exposition en devenait simplement plus brève.

Discussione sul discorso del Prof. H. Poincaré

A. Gemelli muove alcune considerazioni sulla opportunità, dimostrata dallo studio della evoluzione delle teorie sopratutto nel campo della fisica, di separare nello studio della evoluzione delle leggi il punto di vista psicologico dal punto di vista ontologico. Pare all' oratore, che il Poincaré questo non abbia fatto, trasportando così in modo illegittimo considerazioni legittime dal punto di vista della psicologia del ricercatore, in un campo nel quale si sarebbe dimostrato una dimostrazione diretta della evoluzione stessa delle leggi.

R. Benzoni prende la parola per osservare che il triplice criterio che il padre Gemelli propone per esaminare le conclusioni alle quali è giunto il Poincaré, non è consentito dalla natura delle leggi. Queste non hanno un aspetto e una natura psicologica, logica e ontologica. Le leggi non sono psicologiche, ma sono rapporti e dei rapporti hanno la natura, i rapporti sono determinabili quantitativamente e logicamente e non colla psicologia e coll' ontologia. Il voler considerare le leggi coi criteri della psicologia e coi principi dell' ontologia non è proseguire il tema studiato dal Poincaré, ma uno spostarlo e complicarlo e rendere confusa la limpida conclusione alla quale lo scienziato francese è giunto.

A. Gemelli risponde a R. Benzoni, dimostrando come la sua osservazione non possa sussistere perchè le leggi sono rappresentazioni e come tali possono essere studiate o come processo psichico ovvero nella loro natura oggettiva. E dà una riprova del suo dire nella storia dei raggi N.

Hackermann aggiunge alcune osservazioni.

M. de Karman. — Ich erlaube mir einige Bemerkungen, die aber meiner Meinung nach zur Beleuchtung des Problemes von Bedeutung sein dürften. Mir scheint man gebraucht in der wissenschaftlichen Sprache unserer Zeit, insbesondere im Kreise der Naturwissenschaft den Begriff des " Gesetzes „ in nicht genug präziser, vielleicht gar zu leichtsinniger Weise. Man spricht überall, wo von ständigen Beziehungen, Rapporte, die Rede ist, als von Gesetzen; so etwa auch von Gesetzen der Mathematik. In lezterer Wissenschaft geht jedoch das wissenschaftliche Denken vorzugsweise auf Bestimmungen von Gleichungen an und ihre *Lehrsätze* werden in Formeln ausgedrückt, welche auf beiden Seiten der Gleichung gleichwertige Ausdrücke, nur durch formale Umgestaltung verschieden esrcheinende Verknüpfungen enthalten. Hier kann von eigentlichen Gesetzen, auch nach der Bestimmung des Herrn Poincaré nicht geredet werden, da zwischen den zwei auf einander bezogenen Ausdrücken bloss eine rationale, keine kausale Verknüpfung stattfindet. Es ist eine Beziehung etwa von Grund und Folge, nie aber von Ursache und Wirkung. Leztere finden wir nur dort, wo man zeitlich verlaufende Prozesse zu bestimmen hat; in diesen sind aber die unmittelbar auf einander folgenden Zustände, welche nach Herrn Poincaré ein ständiges Band verknüpfen soll, nur mathematisch betrachtet aequivalent, keinesweg aber wesenhaft identisch. Man kann, indem man von molekulären Gruppirung und molekulären Agenzien ausgeht doch keineiswegs behaupten, dass etwa die Molekule bloss gezählt, numerisch bestimmt, die Agenzien gemessen, geometrisch aufgefasst die volle Ursache des nächstfolgenden Zustandes ausdrücken, vielmehr scheint es, dass hiebei auch qualitative Verschiedenheiten für die Wirkung entscheidend in Betracht kommen sollten; doch ich möchte keine neue Physik lehren, nur bemerken, dass eigentliche *Gesetze*, von denen hier mit Recht gesprochen werden kann, eben durch diese qualitative Betrachtung, wonach Ursache und Wirkung nie vollends gleich identisch sein können, sich von Lehrsatzen unterscheiden. Und noch ferner ist auf Gebieten der Forschung, wo nicht allein von Prozessen, sondern von Dingen die Rede ist, wie etwa auch in der Geologie, sowie in allen naturhistorichen, besonder den biologischen Wissenschaften, nicht genügend, bloss von rationalen Verhältnissen, die mathematisch ausgedrückt werden können, und auch noch von kausalen Verknüpfungen, also von Gesetzen zu sprechen; hier handelt es sich vielmehr überdies um Aufdeckung der *Regelmässigkeiten* der Gestaltung, auch der Entwickelung, deren Einhaltung weder so rationell

einleuchtend, wie mathematische Ideatitäten, noch so causal zwingend, wie physische Gesetze, sich erweisen. Und fasst man nun diese Welt der Dinge im Einzelnen, und gar noch vielleicht die ganze Welt ins Auge, und ich glaube die Problemstellung des Herrn Boutroux geschah aus diesem Gerichtspukte, so genügt eine Nachweisung der Beständigkeit mathematiscker Relationen oder der Unverbrüchlichkeit physischer Causalitäten keineswegs den Gedanken einer Entwickelung von den Gesetzen oder begier *Regeln* der Natur als widersprechend, undenkbar zu erweisen vielmehr könnten wohl jene beiden eben Voraussetzungen und Bedingungen der letzteren angeben.

Discorso di F. C. S. Schiller

ERROR

Almost all philosophers would agree that if justice were done to it the chapter on Error would be the longest in the history of human thought. It is human to err, and philosophic to think that one alone has escaped this common doom [1]. But the history of thought should be written, not with the severity of the logician, but with the sympathetic insight into individual idiosyncrasy which is the glory of the best psychologists. But as I can neither boast of a logicality that rises into infallibility, nor lay claim to a psychological charity that extends to the contemplation of the pathological, I must attempt something less ambitious than a history of the errors that have beset the career of mankind.

What I shall attempt is the more urgent task of distinguishing between Truth and Error. For men in general desire to attain truth and to avoid error, and even the most purely contemplative will probably admit that these are not unworthy aims, and that not merely because of their enormous practical importance. But in order to escape from or avoid Error and to attain Truth, it is necessary first of all to have discriminated between them. To distinguish Truth from Error is a primary problem alike of theory and of practice; it is a necessity of life, and yet not even the most purely theoretic philosophy need feel degraded if it

(1) Who the one is philosophic modesty is usually able to decide.

could contrive to say something relevant to the making of this distinction.

It appears, however, that, like the other predicates of value, Truth and Error are opposites belonging to the same science. The True and the False, like the Good and the Bad, the Right and the Wrong, the Beautiful and the Ugly, hunt in couples. And, like twins, they are not truly known until they are known apart. A theory of Truth, therefore, must *ipso facto* be a theory of Error, nor is a theory of Error possible save for an adequate theory of Truth. *Veritas norma sui et falsi;* but let no man imagine that he has a theory of truth unless it *does* distinguish true from false. Hence the theory of Error becomes the touchstone of a theory of Truth.

A logical analysis of the general nature of Error, therefore, is a theoretic undertaking of the first importance. It is essential to the theory of Truth, to its discrimination from Error, and to our salvation from its ravages. But its difficulty is quite commensurate with its importance, and the historic failures of philosophers attest this.

Relatively the best of philosophic inquiries into the nature of Error is still the *Theaetetus*. Plato's strenuous and sustained attempt to fathom the mystery was baffled only by the initial mistake of his intellectualistic assumptions. He tries to conceive Error successively as lying in the apprehension of the object and in the object itself, as confusion (« allodoxy »), as potential knowledge, as incidental to sensation, as defect of memory. But in each case it turns out that, for error to be possible, we must both know, and simultaneously not know, the object about which we are in error.

This contradiction, on which all Plato's theories are wrecked, is nothing but a simple fallacy of division. Collectively we both know and do not know, but individually some know while others do not, and the « error » existes only *for* the former — *in* the latter. Plato has simply made the fatal abstraction of all formal logicians; he has ignored the personal context of the judgment, and thereby destroyed its meaning.

Subsequent contributions to the theory of Error have been strangely shallow. Error is usually defined by presupposing the notion of Truth. But to say e. g. that Error is avoided or corrected by discovering Truth, is just like saying that the cure for poverty lies in the acquisition of property. It is similar verbalism to declare that a judgment

which errs is not really a judgment, or that « opinion » but not « knowledge » can err, seeing that in neither case are we given any indication as to how to distinguish a real judgment from an imitation, or a piece of « knowledge » from one of « opinion ». For actual use such doctrines are about as valuable as saying that because « diamond » implies preciousness, no so-called « diamond » can be paste.

No wonder, therefore, desperate philosophers are driven to disclaim a theory of Error, as of Truth, altogether. Seeing that philosophy is impotent, why not leave each science to correct its own errors as they arise, and according to its own lights? If one knows one has no theory that will bear inspection, is it not the part of canniness to shift the duty on to other shoulders? Now if this attitude implied that philosophy should learn from the procedures of the sciences and profit by the truths they elaborate, and should not try to dictate to them *a priori* laws, it would be worthy of praise. But if the truths of the sciences are to afford materials for philosophy, philosophy must concern itself with the problems as they present themselves to the sciences. In every science « truths » have to be distinguished from « errors », and there arises out of this the problem of a general distinction between Truth and Error. How can philosophy despair of solving this, and if it renounced this duty, how could it continue to call itself rational?

There is a common feature about nearly all these unsuccessful theories of Error. They tend to objectify the source of error. They conceive it metaphysically as a thing, and not logically as a cognitive relation. Yet if we desire to account for the way men actually err, we must clearly give an analysis of human procedure.

Let us try then this alternative. We at once encounter a formidable objection. Is not a logical analysis of Error technically illegitimate? How can Logic officially take cognizance of Error? Is not the analysis of Error strictly extra-logical? Logic is not concerned with the practical difficulties of human thinkers. It either (1) contemplates with ecstatic veneration the ideal of a knowledge perfect and divine, or (2) tabulates with microscopic care the forms which thought employs, or (3) obtains its most artistic effects by subtly commingling these two modes of treatment.

It is evident, however, that from none of these three points of view can a problem of Error be discerned: for none of them can Error exist.

(1) If Logic contemplates the Ideal of Perfect Knowledge,

it clearly presupposes that its object has *ex hypothesi* been purged of every taint of Error. Knowledge as such is necessarily true and infallible.

(2) If on the other hand we exclude from Logic the question of « material » truth, and make our logic Formal, we may not look beyond the formal claim to truth which is expressed in every judgment. Now in point of form *every* judgment without exception claims to be true without restriction, *i. e.* absolutely and infallibly. There is nothing *in its form* to distinguish the judgment which is actually true from that which is actually false. By its fundamental definition, therefore, Formal Logic operates with a notion of « truth » which is not exclusive, but inclusive, of material error. Taken in the abstract, therefore, and apart from an actual context to which it is applied, any judgment may be really false as probably as true, and *vice versa* [1]. « It is two o' clock », and « it is seven », may both be true and both be false. It all depends on when and where you say it. But both claim to be true, whether they are so or not. Formal truth of this sort, therefore, is mere truth-claim. It *includes* Error, and therefore cannot serve to *distinguish* truth from error. Does it not inevitably follow that *no* Formal treatment of Truth can possibly throw any light on the nature of Error?

If (3) we consider the mixed logics which are in vogue and arise from a fusion of the ideal and the Formal standpoints in various proportions, it is plain that they must be doubly incapacitated from taking notice of Error. But they have a great advantage. By a judicious shuffling of standpoints the refusal to deal with Error may be made to look quite plausible. When the long-suffering student evinces dissatisfaction with mere formalism, they can proudly point to the glittering generalities of their logical ideal; when he is tantalized by the elusiveness of an unattainable ideal, he can be gorged with masses of formal distinctions; and as in general Logic is taught only to those who have no occasion to test its doctrines by applying them to actual problems, while the student of science is allowed to escape from what is treated as a literary subject, the enormous discrepancy between the facts of knowing and the doctrines of Logic, whether Formal or ideal, easily escapes detection.

---

[1] Even « tautologies » and « contradictions » cannot safely be condemned on Formal grounds For in their actual use and context they need not be the tautologies and contradictions they verbally seem.

By this astuteness Logic has kept its place among the subjects of academic endowment, even though it has always surfeited men with futile subtleties which are irrelevant to questions of real truth, while leaving them to grope their way unaided through the labyrinths of Error.

What could be prettier than the contrast between the sordid cares of Science and the sublime indifference of Logic? In human science Error is the ever-present shadow cast by Truth; its unwearying companion, whose presence can never be ignored, and whose tricks have to be guarded against by unceasing vigilance. But in Logic Error is put out of court by a definition! It is human to err, but, *sancta simplicitas*, it is logical to be infallible! Nay so absolute is the logician's infallibility that the Pope's by comparison pales into insignificance. For it is any and every assertion, it is judgment as such, that this infallibility covers—so long as the definition stands which restricts Logic to the contemplation of truth formal or ideal.

But does the definition stand? Is this notion of Logic itself inerrant? Shall it for ever be taboo to think of a Logic that can and will consider human needs, and teach us how to escape from human errors?

To some minds the first demand to which the problem of Error naturally leads will be one for a revision of the conception of Logic. They will demand that Logic shall be humanized. It must be enabled to adopt a notion of Truth which *excludes* Error, instead of harbouring and ignoring it. It must take account of our processes of thought, which frequently go wrong. It must cease, therefore, to be merely formal, to be merely ideal. Its « forms » must be shown to have a function, and its « ideals » to be rooted in the actual.

Why such a Logic should be inadmissible no logician ever deigns to explain. It is too sacred a mystery. Let us however provisionally assume that this new notion of Logic is legitimate, and note the way it deals with Error.

We observe first of all a paradox about Error which accounts, if it does not atone, for the logician's handling of the matter. *No error is ever affirmed as such.* No cross-section of what any mind at any time affirms will ever reveal the presence of error. For a mind that errs whatever is affirmed seems true, and the error does not exist. Thus Error comes into being only by being found out.

No judgment, therefore, can be an error *per se*. It is an error in retrospect only, *after* it has been corrected. Error as such implies a relation, a reference to a further

judgment, which detects the error and corrects it. Abstract from this relation, and the error becomes invisible. Hence the *formal* truth of all judgments taken in abstraction.

The relation to a correcting judgment, moreover, which the erroneous judgment implies, necessarily involves a time-reference. In the case of a self-correction it is clear that the correcting judgment must be posterior to the « error » it supersedes. The error must have claimed truth *before* it was corrected. When the correction comes from others, it is clear that though the correcting judgment may have been in existence before, its application to the error must be posterior to the enunciation of the error. It follows that no logic which conceives truth as eternal can possibly grasp the nature of Error.

But through the existence of Error necessarily involves a second assertion, it does *not* necessarily involve a second assertor. It happens, of course, more commonly, that we are convicted of Error by others. But still it is possible that we should ourselves correct an error by withdrawing the judgment which affirmed it, and substituting a better.

In strictness indeed *all* correction of error is self-correction. There is no *undisputed* error, until it is admitted by the man who made it. Until then there is only *conflict of opinion*, and to describe either view as an « error » is a partisan begging of the question. When A's view differs from B's, and each thinks that he is right and the other wrong, Logic should preserve its impartiality and describe the situation as a dispute which has not yet issued in the establishment of any objective and universal truth. By so describing it Logic would perform a great social service. For it would remind us how many are the « truths » that are so only in a party sense, and how rare are those which are really undisputed. And this would not only mitigate the conceit of philosophy, which can hardly boast of any undisputed truths, and check the tendencies to bigotry and intolerance which the ordinary phraseology perniciously fosters, but it would concentrate attention upon the ways of establishing the superiority of one opinion over the other.

The time-relation between the « error » and the truth which corrects it, carries with it a further consequence of great importance. The original assertion has provoked its refutation either by the protests of others or by the logic of events. It has led to consequences which destroy its claim to truth. The whole process is a typical example of the pragmatic testing of a truth-claim. The recognition of

an « error » means neither more nor less than an adverse decision, which refutes a claim by the consequences to which it has led, and this should help us to see that the discrimination of Truth and Error always proceeds pragmatically. Truth-claims which have worked badly are those condemned as « errors »; those which have worked well are those accepted as « truths ».

This furnishes a further reason for the inability of the current theories of knowledge to distinguish truths from errors. The distinction cannot be made intellectualistically, but only pragmatically, by their several consequences. It is characteristic of an error that it is not self-sufficient, and cannot stand alone in isolation. It always implies a further truth, and usually refers to a larger system of truths and an organization of purposes from which it is discrepant. Whereas a « truth » taken in the sense of claim, as Formal Logic prefers to do, may often seem at first to be self-evident and independent of what precedes and follows. Naive theories of knowledge, therefore, often take simple truths of perception and undisputed postulates of knowing to be indisputable. Thus philosophers are tempted to cut Truth loose from relation to the cognitive process and to the system which it gradually builds up. But as this superficial treatment rests upon the abstraction from Error, the study of Error acts as a corrective, and here renders a signal service to the cause of Truth.

It is no less potent to restrain the opposite extravagance, that of seeking to explain our truths by the ideal of a single, rigid and absolute system of Truth. For this view, while it does not deny the relevance of context to whatever we judge true or false, misconceives the nature of this context so radically that it becomes the worst alternative of all. It implies that only the whole truth can be wholly true. Knowledge could exist only for omniscience. Every (so-called) partial truth is self-disruptive, invalidated by the certainty that its meaning must be altered in the context of the whole, and the possibility that it may be transformed beyond human recognition. Unless therefore we know everything, we know nothing. Though therefore this doctrine seemed at first to dissolve away many perplexing problems, warranting, e. g., the suggestion that what we judge evil may be an error incidental to our partial view which evanesces *sub specie aeternitatis*, it is ultimately the most desperately sceptical and disintegrating fancy which philosophy has ever propounded.

But there are two ways of avoiding it. (1) When we

pry into the genesis of the doctrine, we elicit the fact that in order to form the ideal of an all-embracing system of Truth it was necessary to presuppose the existence of truth, to start from the systematic nature of human truths, and to accept as valid the partial systems of the sciences. In the beginning there can be no Truth unless there are truths; yet in the end there can be no truths, if there be Truth. *I. e.* the theory concludes by abolishing its own premisses, viz. the existence of partial truths.

But we shall no doubt be told that in Logic *la recherche de la paternité est interdite*, and it may be more persuasive to show that this theory renders inexplicable the existence of Error. *(a)* If the absolute system or totality of Truth as such excludes all the partial truths which men in fact believe in and affirm, it will truly be infallible. But it will equally exclude also all possibility of Error, and will profess itself unable to understand how Error can exist. This is the conclusion finally arrived at by Mr. Joachim's inquiry into Truth.

But (*b*) to this truly Hegelian view all and nothing are the same. It promised us all truth, and furnishes none. But if that displeases us, it is capable of furnishing all truth, on condition that we never try to use it. For the infinite elasticity of the Absolute System can as easily be conceived as including, instead of excluding, all human truths. Let it exhibit then no inhuman exclusiveness, but an indiscriminate hospitality. Let it harbour all the judgments which at any time or place may be held true. What ensues? In the Absolute all the distinctions which depended on the relativity of judgments to the circumstances of the time must be obliterated. The Absolute System, being timeless, cannot rely on these temporary occasions to remove contradictions; it must simultaneously possess all the incompatible attributes ever predicated. Must it not therefore appear to us as a weltering chaos of contradictions? Will it not deprive us of the right to regard contradiction as a formal symptom of Error?

(2) The context then which is relevant to the truth of any claim can never be conceived as the Whole: for if it is, either there is no Error, or all is Error. The context relevant to the truth or falsity of any judgment must always be *limited;* and this is why human beings can refer to it. We never need to affirm the whole body even of human truths in order to pass judgment on a cognitive situation; still less do we need to deny it. If *e. g.* I want to know when the next train goes to Milan, it is not necessary for

me to be aware that Queen Anne is dead or that $2+2=4$. Only a tiny portion of total truth, even of that which is contained within the covers of a time-table, is relevant to the situation and answers my question aright. As for the rest, it may be called potentially true, though, as it is not relevant, it would, if adduced, be usually considered « wrong ». Indeed *irrelevance* is commonly treated as a serious sort of Error. It was once my painful privilege to meet a rationalist philosopher who thought it his duty to devote his whole life to the enunciation of pure truth. But did his fellow-men appreciate his wholehearted devotion? By no means! Instead of being appointed to a well-paid chair in an important seat of learning, he was secluded in an asylum, where he spent the rest of his life in reciting the eternal and indisputable truths of the multiplication table! Is not the lesson of this sad tale that relevance is a more specific character of truth than system? For it is that which confines context within bounds.

But relevance to what? To the judgment's immediate context in the first place. Now this context is always intensely personal. Persons are the judges of the judgment's relevance. They put the questions, they receive the answers. They are concerned in the making and the taking of the judgment. Whatever else may happen to it later, it has to be relevant to their interests and purposes in the hour of its birth into the world of fact. Otherwise, however true it might be in the shadow-world of logical possibility, it is erroneous for the purpose in hand. Hence the sanity of common sense fails to approve of the aesthetic ecstasy of a Nero viewing the superb spectacle of burning Rome. The sight was splendid, but Nero's was not the « right » reaction on the situation. It is not thought that a thinker thinks « truly » who rejects new opinions, because he dislikes their advocates or is attached to his old opinions. An *ignoratio elenchi* is considered « wrong », even though it may draw the formally correct conclusion from its premisses. In short in ordinary life *the irrelevant counts as false.*

Now the fact that truth means relevance, and irrelevance error or insanity, explains why the notion of a total truth is not only superfluous for the explanation of human knowing, but actually fatal to it. Not only is it unnecessary to have achieved omniscience before proceeding to the simplest affirmation, but the only adequate testing of a claim demands a reference to the context in which it arose. This reference yields a verdict which can be decisive without being final: for every verdict is valid, but only

while it remains uncontested, and the possibility of further progress is always safeguarded by the power to revise any process.

The doctrine, therefore, that only the Whole can be true comes to mean that humanly nothing can be true; nay it means nothing in the end, because it construes truth in such a way that nothing distinguishes it from error. It must be replaced therefore by the doctrine that *only the relevant can be true*, and that the relevant must always be relative to a purpose.

But as yet this definition lacks precision. For the errors that occur in actual thinking are hardly likely to be *wholly* void of relevance. And though, as Professor Stout has shown, in the admirable essay which inaugurated the modern theory of Error [1], a reference to purpose is essential to the existence of Error, it is even more essential to the existence of Truth. It is true that without a relation to a purpose there can be no Error, that *e. g.* if I wander into a wood without wishing to get anywhere in particular, I cannot go wrong, as I can if I wish to get to a particular place by a particular time; but this is only because my purpose has abolished the distinction between the right road and the wrong. The truth is that relation to purpose is necessary to the existence of meaning as such, and therefore includes the spheres both of Truth and of Error.

To discriminate effectively between the true and the false we must pry deeper into the personal aspect of knowing, and add that the one satisfies, while the other defeats, the purpose of the knower. This purpose is essential to the existence of the judgment, whether it be true or false, for it alone defines the reasons which evolve, from the infinite welter of potentially thinkable truths and errors, every truth which is actually approved and every error which is actually condemned. No proposition, therefore, can make its *début* on the world's battle-grounds, until it has occurred to some one to claim truth on its behalf. But this *sine qua non* of its existence at once equips it with a psychological pedigree. It could not have come into being unless it had somehow commended itself to an individual mind's idiosyncrasy; it could not obtain currency as effectively true, unless it somehow afforded satisfaction socially.

Unfortunately however for the simplicity of logical theory, Truth and Error are used in a plurality of senses; what

---

(1) In *Personal Idealism*.

is « true » religiously, morally or aesthetically is not necessarily true for science, nor within the sphere of science do the truths of perception invariably accord with those of reasoning. So « truth » may collide with « truth », and errors discredited by their failure to satisfy the purposes for which they were intended may escape destruction by disguising themselves as « truth » of a different kind. For example, a « God » who was postulated to satisfy the demand for a moral worldorder and then so stupidly conceived as to be incapable of performing this function, is often converted into a name for the totality of reality, and thus, by claiming to satisfy a quite other demand, enabled to escape the atheist's refutation.

What then is common to all sorts of Truth and Error, and renders them species of a common genus? Nothing but their psychological side; « truth » is the proper term for what satisfies, « error » for what thwarts, a human purpose in cognitive activity.

The difference between Truth and Error, therefore, is ultimately one in value. The « true » way of conceiving an object or judging a situation is simply the way most valuable for our purpose; the « false » way is one which is, at least relatively, worthless. « Truth » is a eulogistic, « error » a dyslogistic, way of valuing a cognitive situation.

Truth and Error therefore are continuous, as history shows. Either may develop out of the other, and both are rooted in the same problems of knowing, which are ultimately problems of living. The « truths » of one generation become the « errors » of the next, when it has achieved more valuable and efficient modes of interpreting and manipulating the apparent « facts », which the new « truths » are continuously transforming. And conversely, what is now scouted as « error » may hereafter become the fruitful parent of a long progeny of « truths ».

It follows also that (as every examiner who marks a paper knows) Truth and Error admit of quantitative differences. Both can vary in importance, and can attain (or fail of) their purpose to a greater or a less degree. But neither is absolute. An answer to a question is in general called true, if it is *true enough* for the purpose in hand. But this does not preclude a greater exactitude if (for a different purpose) it should be required. It is a true answer to the question — « when do you leave? » to reply « to-morrow »; but if necessary I can specify the train I go by. Thus the demand for absolute exactness is both humanly unnecessary and scientifically unmeaning. Indeed a degree

of accuracy higher than the situation demands would be irrational. No one wants to know the height of a mountain in millimetres, and if he did, he could not ascertain it, because his methods would not measure fine enough. Scientific truths are infinitely perfectible, but never absolute.

Now if philosophers are wise, they will accept this sort of truth, and admit that any truth is « absolute » enough so soon as it is equal to the demands made upon it, while none must ever be so absolute as to become incorrigible and incapable of further growth. For it is a vital interest of science to ascribe to our knowledge a capacity for indefinite progress, and in fact history goes far to show that our knowledge does actually possess this capacity. But this means that the formal claim to infallibility must be given up. For in retrospect no past knowledge ever was infallible; hence prospectively our present knowledge should not claim this futile dignity. For a new development of human purposes an old truth may always prove inadequate, and may have to be degraded into « error ».

Hence it would only be in a world of fixed purposes that truths could be « absolute », and in a world devoid of purposes that no errors could develop. As it is, a show of *stable* truths arises from the fact that many purposes are relatively fixed, while the whole distinction of « appearance » and « reality » is a creation of purposive selection. Without selection of the more valuable aspects of the objects presented, there would be no reason to condemn anything as appearance or unreality; whatever appeared would be taken as equally real. It is only when we view things as disappointing expectations and thwarting purposes that we introduce differential degrees of « reality », which are at bottom differences in value; and then we can condemn as « errors » the appearances which deceived us. For example why is it an « error » to take the stick immersed in water as really bent, or the rails as really converging in the distance? Not surely because they do not appear thus to our senses; nor yet because they ought to appear otherwise. The reason surely is that when we argue from other appearances to these our expectations are disappointed, and that for the purpose of using the stick or travelling on the rails they must be rejected.

It may thus become clear what is meant by calling error the negative sort of logical value, though this definition would probably have meant little at the outset. Error thwarts what truth furthers, viz. a purpose conceived as

cognitive (1). But the humanist theory of Error will not be complete until it has distinguished Error, not only from Truth, but also from other cases of inferior cognitive value.

When we map out the whole region of Truth-claim or Formal Truth, we find that it contains (1) lies, (2) errors, (3) methodological fictions, (4) methodological assumptions, (5) postulates, (6) validated, (7) axiomatic, truths, and (8) jokes. Of these the lie is the most complex. It is distinguished from the error by involving not only two judgments, the « false » and the « true », but also necessarily *two persons*, and difficult questions as to the definition of lying and the state of mind of *one* of them. This one, the liar, knows all along that the false judgment's truth-claim is untenable, and while he lives he may at any time withdraw it. He knows also where his truth-claim will not stand testing, and so the possibility of the correcting judgment is not merely a general prospect, as with ordinary claims, but a clearly predictable consequence of applying certain tests. There are also many puzzles as to whether actual deception or an intention to deceive is what constitutes the lie and how that intention may be known, and as to what is the position *e. g.* of Cassandra, and of a doctor who believing that his patient will die tells him he will recover, and is astonished to find his prophecy coming true.

Yet in some respects the error and the lie are alike. An undetected lie passes for truth, like an undetected error; it is therefore an *ex post facto* revaluation that gets it called a « lie » at all. Moreover when its author dies unrepentant, or becomes otherwise incapable of correcting his fabrication, a « lie » is completely assimilated to an « error ». History probably contains as many of such lies as of errors, all of which are placidly passing for true.

Methodological fictions, assumptions and postulates form a closely connected group of truth-claims. What is common to them all is that for certain purposes they must be treated as true. But by calling these methodological reasons « fictions » we imply further that full truth is *not* claimed for them. They work and hold true only within limits. For example to *number* continua we must treat them as if they were discrete; this is known to be a fiction,

(1) Of course the purpose need not *be* specifically cognitive because it is so *conceived*: for we can speak of « errors » in religion, morals and aesthetics, just as, conversely, we speak of a « right » and « wrong » in cognitions. It is the generic likeness of all the values which mediates such transfers.

though indispensable; but it works because our calculations can be made accurate to any desired degree, whereby the « error » in the assumption can be made infinitesimal and irrelevant.

The « methodological assumption » is a more neutral way of describing the same procedure; it leaves open the question whether the assumption will on testing develop into a fiction or into an uncontested truth. The term « postulate » lays stress rather on the psychological way in which a claim is advanced than on its logical value after it has come into being. The « axiom », a Greek, and therefore intellectualized, equivalent of « postulate » merely marks the psychological change which comes over a postulate when it has received so much validation that no one thinks of disputing it.

Lastly the joke can be distinguished from other truth-claims by the fact that it does not claim what it professes to claim; its formal meaning is not its real meaning. Here again we must consider its maker's intention, and study his personal idiosyncrasy, in order to detect it. Some persons are always making jokes, while others never indulge in a practice so detrimental to philosophic gravity. The same assertion therefore may mean one thing if made by one man, and quite another if made by another. A logic then which systematically rules out the personal aspect of knowledge cannot discriminate between jest and earnest. In other words pure intellectualism cannot as such understand a joke.

My aim in this address has been to enunciate a series of, to me, obvious truisms. But it is possible that I may have failed, and may have seemed to some to have developed instead a mass of subtle distinctions. If so, this will be the best proof that my distinctions were even more necessary that I thought. And in any case I hope I may have said something to check a grotesque « conversion » which its critics are so fond of attributing to Humanism. We have never asserted or imagined that it is possible to pass from the dictum « all truths work » to « all that works is true ». But I fear that those who have imagined that we had said this, have not themselves distinguished clearly in their minds between truth and error and lying and assumption, and the parts they severally play in knowledge. Hence it seemed not untimely to show how the humanist theory of knowledge makes a special point of discriminating what intellectualist theories have always confused.

Discussione sul discorso di F. C. S. Schiller.

W. Lutoslacoski fa alcune osservazioni.

Leonard Nelson. — Wenn Herr SCHILLER meint, dass der Begriff des Irrtums eine Beziehung des irrigen Urteils zu einem späteren, den Irrtum aufdeckenden Urteil einschliesst, so unterscheidet er nicht zwischen der Irrigkeit des Urteils und der Einsicht in seine Irrigkeit. Der Irrtum wäre dann gar nicht vorhanden, ehe er aufgedeckt wird; wie kann man aber etwas aufdecken, was noch gar nicht da ist?

Die Behauptung, dass unsere Erkenntnis sich in einem dauernden Progress allmählich entwickelt, ist zweideutig und dadurch irreführend. Man muss unterscheiden zwischen blosser *Erweiterung* der Erkenntmis und der *Berichtigung* einer angeblich schon vorhandenen Erkenntnis. Beim ersten handelt es sich um blosse Hinzufügung neuer Erkenntnisse zu den alten, wobei diese bestehen bleiben. Beim zweiten handelt es sich um eine Ersetzung vorliegender Urteile durch entgegengesetzte, wobei also die früheren fallen gelassen werden. Wenn ich auf die Frage, wann ich abreise, zunächst nur antworten kann: « morgen », und später den Zug angeben kann, mit dem ich fahre, so liegt darin eine « Vervollkommerung » nur in Sinne einer Erweiterung nicht aber einer Berichtigung. Durch das zweite Urteil wird das erste nicht zurückgenommen, sondern nur ergänzt; das erste ist ebenso gewiss wahr wie das zweite. Es gibt also allerdings eine « Entwicklung » unsrer Erkenntnis; diese besteht teils in einer Erweiterung, teils in einer Berichtigung. Es gibt aber keine Entwicklung der Wahrheit. An die Stelle irriger Urteile können wahre treten, aber aus Irrtum kann nie Wahrheit werden.

Eine weitere Zweideutigkeit liegt darin, wenn Herr Schiller von der notwendigen « Bewährung » (validation) der Erkenntnis spricht. Es kann darunter einmal die Übereinstimmung der aus einer Annahme folgenden Konsequenzen mit der Erfahrung verstanden werden, aber auch ihre Nützlichkeit im Sinne des Pragmatismus. Man kann die Notwendigkeit der Bewährung von Erkenntnissen im ersten Sinne zugeben, im anderen Sinne aber bestreiten. Behauptet man sie, mit dem Pragmatismus, im zweiten Sinne so verwickelt man sich in den logischen Wiedersinn, auf den ich bereits auf dem vorigen Kongress hingewiesen habe. Um zu erkennen, dass die Nützlichkeit ein Kriterium der Wahreit ist, müsste man das Kriterium der Nütz-

lichkeit schon auf diese Erkenntnis anwenden, man müsste also seine Richtigkeit schon voraussetzen und würde sich also im Zirkel bewegen.

Will der Pragmatismus nicht anderes sein als eine Wortdefinition der Wahrheit, so lässt sich gegen ihn vom logischen Standpunkt nichts einwenden. Nur wird dadurch der Begriff, der nach dem bisher üblichen Sprachgebrauch mit dem Wort « Wahrheit » verbunden wird, nicht aus der Welt geschafft. Man kann die Verabredung treffen, mit dem Wort « Wahrheit » in Zukunft den Begriff zu verbinden, den man bisher mit dem Wort « Natürlichkeit » verbunden hat. Nur darf man nicht glauben, damit irgend etwas über das ausgmacht zu haben, was man bisher « Wahrheit » genannt hat. Der Pragmatismus redigiert sich damit auf den Versuch einer Terminologie, allerdings einer Terminologie, die sich schwerlich « bewähren » d. h. nützlich erweisen wird, da sie nur Verwrirrung anrichten kann.

H. de Keyserling. — La théorie de l'erreur exposée par M. SCHILLER est parfaitement exacte au point de vue de la vie empirique réelle. C'est sûr que dans la pratique une idée inexacte est *prouvée* fausse. Mais ceci n'implique pas que l'erreur soit le contraire corrélatif de la verité comprise au sens théorique. M. SCHILLER dit très bien que la Logique ne tient pas compte de l'erreur. Mais pourquoi ne le fait-elle pas? Parceque elle embrasse, si elle est complète, touts les erreurs possibles. Si j'affirme que cette table existe je dis que *dans certaines conditions* (que j'ai des yeux, que je ne suis pas fou etc.) je apercevrai necéssairement la table en question. J'affirme dans un lieu réel, indépendant de toute erreur possible. A côté de l'erreur pratique, il y a le *faux théorique* et expliquer ce dernier par la première, c'est déduire de conclusions de une première qui n'est vraie que d'un point de vue tout à fait différent: Le pragmatisme est une weltanschauung « sympathyque » qui cadre très bien avec le beau tempérément anglo-saxon. S'il prononce des jugements sur les vérités logiques il sort du domaine de ses compétences, et énonce des thèses qui sont insoutenables.

De Roberty. — La vérité et l'erreur sont des idées non seulement corrélatives, mais encore essentiellement relatives. L'erreur n'est jamais qu'une vérité incomplète, et reconnue comme telle, elle sert à l'acquisition d'une connaissance plus étendue ou plus profonde. On peut dire encore que l'erreur est une hypothèse de l'esprit, qu'une expérience plus prolongée ou plus approfondie ne confirme

pas. Mais l'utilité pratique est loin d'être le seul critère de vérification possible ou nécessaire. Le pragmatisme est lui-même une des plus vieilles erreurs de la raison humaine. Il consiste à atteler charrue avant les boeufs, à confondre la recherche de la vérité avec son application, le point de départ de l'évolution mentale avec son point d'arrivée. Si c'est une philosophie, une conception du monde, elle est des plus étroites et des plus bornées. Et si c'est une sociologie ou une morale, elle intervertit l'ordre réel de succession des faits sociaux les plus élémentaires, elle prend l'effet pour la cause, elle est empirique et irrémédiablement superficielle.

G. Helson, R. Goldscheid e **H. Gomperz** aggiungono alcune osservazioni.

H. Kleinpeter. — Ich verweise nur kurz auf die grosse Ähnlichkeit, die sich zwischen dem entwichelten Wahrheitsbegriff und jenem vorfindet. Zu dem MACH und Stalls auf Grund des Studiums der Entwicklung der physikalischen Erkenntnis gelangt sind. Zum mindesten auf naturwissenschaftlichen Gebiete scheint mir das hier entwickelte Standpunkt des Pragmatismus unanfechtbar.

Hugo Bergmann. — Es ist kein Zufall dass heute soviele deutsche Redner gegen Prof. SCHILLER sprechen. Denn uns, bei denen in den letzten Jahren, insbesondere durch den Einfluss Bolzanos, der Unterschied zwischen Sätzen an sich und Urteilen immer betont worden ist, erscheint Schillers Standpunkt wie ein Sakrileg. Wir haben gelernt, die Frage « Was ist Wahrheit? » von dem Problem; « Wie erkennen wir die Wahrheit? » zu unterscheiden. Diese Fragen verwechselte Schiller. Wenn in dem von ihm zitierten Beispiel Plato sagt, wir müssten beim Irrtum das Ding kennen und zugleich nicht kennen, so kann dies nur von der *Erkenntnis* des Irrtums gelten. Dagegen können wir irren, ohne den Gegenstand zu kennen.

Hätte Schiller uns nur sagen wollen, dass wir an der Bewährung die Wahrheit *erkennen*, so hätten wir das von ihm Gesagte, als Ergänzung des schwankenden Evidenzkriteriums gerne zur Basis einer Diskussion gemacht. So aber hat er sich zu einem Psychologismus und Subjektivismus verstiegen, der meint, eine Wahrheit werde erst dadurch wahr, dass sie für wahr gehalten wird, und ein Irrtum erst damit ein Irrtum, dass er als solcher erkannt wird; dadurch aber macht er jedes Wahrheitssuchen, jede Wissenschaft unmöglich.

Il **prof. Benzoni** ammira l' arte geniale dell' oratore nel proporre distinzioni talora sottili e talora profonde, ma teme che l' acutezza e la profondità delle analisi del sig. SCHILLER anzichè portare un nuovo contributo per distinguere l' errore dalla verità abbiano reso il problema ancora più avviluppato e confuso. Egli non seguirà i critici che lo hanno preceduto, quantunque consenta con loro nel notare che tutte le analisi del sig. SCHILLER sono occasionate e promosse dalle vedute sistematiche del pragmatismo, e che in buona parte corrono la sorte dell' intero sistema filosofico da lui professato. Nè si propone di rispondere alle critiche che il sig. SCHILLER mosse in generale alla Filosofia, quando questa imprende a determinare i caratteri della verità per contrapporla all' errore. Anche per questo rispetto egli fu preceduto da numerosi e valorosi critici, e perciò si limita ad indicare il punto centrale, che spiega la deviazione del pensiero analitico dell' oratore. Ieri il prof. DURKHEIM nell' esporre la sua dottrina intorno alla natura e al carattere della società mosse come da fatto da tutti consentito, che i giudizi esistenziali sono radicalmente diversi dai giudizi di valore. Orbene la verità e l' errore si riferiscono ai giudizi della prima classe, cioè ai giudizi d' esistenza e non a quelli di valore. Tutte le analisi e le conclusioni del sig. SCHILLER si possono riferire ai giudizi di valore e non a quelli di esistenza, non hanno per conseguenza significato alcuno per la verità e l' errore, che non sono valori, ma constatazioni e affermazioni della realtà.

E per altro l' oratore non fece un esame oggettivo dell' errore e della verità; l' animo suo era preoccupato per difendere una tesi e per rimuovere una gravissima difficoltà dal suo sistema dell' umanesimo. Volendo persistere a sostenere che l' utilità è il criterio per giudicare della verità delle affermazioni, volle mostrare che tutto ciò che è utile non è per ciò solo vero, perchè è utile anche l' errore. Ma alterò anche questa tesi, non avendola contenuta nei limiti dovuti: l' errore potè e può occasionalmente e indirettamente giovare alla ricerca del vero, ma questa sua funzione nello sviluppo e nella conquista del sapere umano non è costante e normale, come l' autore volle sostenere.

Gerhard Hessenberg. — Meine Damen und Herren, gestatten sie, dass ich ein Beispiel aus der Mathematik heranziehe. Der grosse Fermatschesatz *ist* entweder falsch oder er *ist* wahr. Diejenige der beiden Alternativen, die zutrifft, trifft nicht erst dann zu, wenn der Beveis oder die Widerlegung der Fermatschen Behauptung erbracht wird, sondern sie gilt unabhängig von dem zeitlichen Fortschritt

der Mathematik. Welchen Sinn kann ein Pragmatist mit der Frage verbinden, ob Fermat *recht* gehabt oder *geirrt* habe, wenn die Wahrheit oder der Irrtum seiner Behauptung est nach Jahrhunderten *entsteht*. — Die Wahrheit irgend eines Urteils kommt ihm zu oder nicht zu unabhängig von unserer Erkenntnis. Durch *Bewährung* kann ein Urteil nicht *zu einem wahren werden*, es kann nur durch Bewährung *als wahr erkannt werden*. Hierin stimme ich mit Herrn BERGMANN, wie mir scheint, völlig, mit Herrn GOLDSCHEIDT nur teilweise überein. Die Wahrheit zu *definieren* führt, wenn diese Definition Anspruch auf Wahrheit erhebt, allerdings zu einem unendlichen Regress oder einem Zirkel. Die Wahrheit zu *erkennen*, erfordert einen " *Progress* „ der je nach Umständen endlich oder unabschliessbar sein kann. Die Illusion, dass auf einem *andern* als diesem mühevollen Wege Wahrheit erkannt und in Urteilen formuliert werden könne, ist von vielen Seiten bekämpft worden. Wenn die Pragmatisten sich anschliessen, so sind sie weder die ersten noch originell. Der andern Illusion aber, dass man die Wahrheit *definieren* könne, tritt der Pragmatismus so wenig entgegen, dass er vielmehr ein Schulbeispiel für alle Fehler und Wirnisse abgiebt, die aus dieser Illussion entspringen.

Prabhu Dutt Shastri. — I am in sympathy with the general method of Pragmatism, but cannot agree with all the consequences which the method is made to yield. Pragmatism, it seems to me, fails to satisfy the natural yearning for the Absolute Truth of millions of people, mostly of the east, whose whole life and existence is inspired by it. Again, the Absolutist standpoint, we are told, leads to scepticism. I should rather think that it is Pragmatism which resting mainly on the criterion of " workability „ destroys all possibility of a permanent and absolute system of truths or of the Absolute Truth, and leads to scepticism. Again, I should ask if it is not possible to hold the " developing „ conception of the Absolute, and to regard the Absolute Truth not as rigid and static but as *developing* itself into the so called partial truths. What is the error in such a conception? Lastly, as to the inclusion or exclusion of *error* in the Absolute is it not possible then in order to save Absolution to formulate a dualistic theory of truth and Error warring against each other? And to what extent can we ascribe the existence of error to human ignorance (*avidyā*)?

F. C. S. Schiller. — Wegen Zeitmangels kann ich nur auf einige Hauptpunkte eingehen. Bei Herrn NELSON habe

ich, seit ich das Vergnügen hatte ihn in Heidelberg zu hören, in seinem Verständnis des Humanismus leider keine bedeutenden Fortschritte zu verzeichnen. Er fasst den Begriff des Nützlichen (den mein Vortrag übrigens gar nicht erwähnte) immer noch viel *enger* als der Humanismus, der ihn für die Beziehung des Mittels zu *jedem* Zwecke gebraucht, also auch auf die zwecktätigen Forschungen der Wissenschaft erstreckt. Ferner ist seine Unterscheidung zwischen Erweiterung und Berichtigung einer Aussage im Fortgange der Erkenntnis unausführbar. Jede Erweiterung bringt eine gewisse Berichtigung der früheren Ansichten, und jede Berichtigung ist, da es ja Keinen absoluten Irrtum gibt, zum Teil eine Erweiterung von etwas das man schon wusste. Der Gegensatz besteht also nur in abstracto. Herr Itelson's Behauptung der Rationalismus könne zugeben, dass sich ein wahrer Satz bewähren müsse, setzte mich in Erstaunen. Damit ist der ganze Humanismus zugestanden, und er selber konnte sich nur dadurch von ihm unterscheiden, dass er dem Humanismus die falsche Umkehrung dieses Satzes in den Mund legte. Da es nun aber ein Hauptpunkt meiner Ausführungen war ansdrücklich zu verneinen dass alles was sich bewähre sofort wahr sei, so muss ich annehmen, dass Nelson das Ende meines Vortrags nicht verstanden hat.

Herrn GOMPERZ gebe ich zu, dass absolute Wahrheit und Einheit ideale Grenzbegriffe sein können; aber nur der Humanismus vermag diesen Idealen gerecht zu werden.

Herr BERGMANN meinte ich habe die Fragen: « Was ist Wahrheit? und-Wie erkennt man sie? » verwechselt. Aber es ist mit Absicht, dass ich den Zusammenhang dieser Fragen nicht zerstören will: denn bei einer *unerkennbaren* Wahrheit kann ich mir so wenig etwas denken wie bei einer " *undefinierbaren* „ (HESSEMBERG). Ebenso ist est nicht eine Verwechselung, wie BENZONI meinte, wenn ich den absoluten Gegensatz zwischen Wirklichkeits-und Wert-urteile leugne. Denn in der Wissenschaft kommen wir immer erst durch Wertungen zur Wirklichkeit.

To Mr. SHASTRI it may suffice to point out that his arguments presupposed the validity of the Pragmatic Method. Non pragmatically an Absolute may certainily be postulated, but whether it is valid must be decided by the working of this postulate.

Lunedì, 10 aprile - ore 13,30

Discorso del Prof. S. Arrhenius

ÜBER DEN URSPRUNG DES GESTIRNKULTUS

In allen höheren Religionen werden die Götter als « himmlischen » Ursprungs erachtet. Dieser Umstand hängt ohne Zweifel mit dem sehr verbreiteten Kultus der Himmelskörper zusammen. Wie dieser merkwürdige Kultus entstanden, ist, soweit mir bekannt, bisher kaum untersucht worden. Es möge mir deshalb erlaubt sein, mittelst einer naturwissenschaftlich begründeten Betrachtung diese Frage zur Diskussion zu stellen.

« Die Religion ist das Bewusstsein, dass in der Natur Kräfte obwalten, welche das Schicksal des Menschen lenken », sagt Nathaniel SCHMIDT (1). Die religiösen Handlungen haben somit den Zweck, diese Kräfte in einer für den Handelnden günstigen Weise zu beeinflussen. Bei dem Kampf ums Dasein, den der auf niedrigster Stufe stehende Mensch zu führen hatte, galt es besonders, mit wilden Tieren, die ihm häufig den grössten Schaden zufügten, zu kämpfen. Diese spielen in den ursprünglichen Naturreligionen die Hauptrolle. Zu diesen traten Schnee, Hagel, Blitze, überschwemmende Wassermassen, vulkanische Ausbrüche, Erdbeben u. s. w. hinzu, welche das einfache ruhige Leben verhinderten. Auch nützliche Tiere und Naturerscheinungen wurden mit in Betracht gezogen, obgleich sie, besonders im Anfang, eine niedere Rolle spielten. Die Religion war « Götterfurcht ». Sie beschäftigte sich mit allen den Dingen, die den Menschen im täglichen Leben umgaben und für sein Wohlergehen von Belang waren. « Es ist ja offenbar, dass eine innige Beschäftigung mit den irdischen Kräften, welche stets in das Leben des Menschen

(1) NATHANIEL SCHMIDT: *Congress of Arts and Science*. St. Louis, 1904, Bd. 2, S. 449. Boston and New York 1906.

eingreifen, einer früheren Stufe entspricht, als ein ähnliches tiefes Interesse für die leuchtenden Himmelskörper, welche viel weiter entfernt sind und augenscheinlich einen geringeren Einfluss auf den Menschen ausüben.

Die majestätische Erscheinung, welche am Tage über den Himmel schreitet, ebenso wie die Lichtspender, welche den Himmel in der dunklen Nacht beherrschen, und welche ihren Kampf gegen die Wolken und andere feindliche Mächte fechten, muss die Aufmerksamkeit des Menschen schon lange vorher erweckt haben, als die praktische Notwendigkeit während der Entwicklung seines sozialen Lebens ihm seine Abhängigkeit von den Himmelskörpern klar legte (1) ».

Der Mensch lebte anfangs nur für den Augenblick. Wenn der Hunger ihn dazu trieb, ging er auf die Jagd, oder er trieb Fischfang, oder er stille seine Bedürfnisse mit den Früchten des Waldes oder der Felder. Die Sorge für den künftigen Tag existierte nicht. Recht bald müssen doch hie und da Verhältnisse eingetroffen sein, welche die Aufspeicherung von Vorräten für die Zukunft erwünscht machten. Das befremdet nicht; denn viele Tiere legen auch solche Sammlungen für die kalte Jahreszeit an. Mit dem Erwachen und der Entwicklung des Selbstbewusstseins entstand so eine Zeitrechnung. Die in der kurzen Zeitspanne von 24 Stunden verlaufende Abwechslung zwischen Tag und Nacht übt einen tief einschneidenden Einfluss auf die ganze lebende Natur aus, sowohl auf Tiere, wie auf Pflanzen. Die allerprimitivste Erfahrung muss diesen periodischen Wechsel berücksichtigt und haben, und sie wurde der Zeitrechnung zu Grunde gelegt. Die Tage wurden ganz einfach an den Fingern abgezählt. Diese Methode hat überall in der Welt, bei den Indoeuropäern, wie den Semiten, bei den Chinesen und den Ägyptern, wie bei den Südseeinsulanern oder in Amerika eine Spur in der Dekade oder zehntägigen Woche zurückgelassen. In einzelnen Gegenden wurde die Gesamtzahl der Finger und Zehen der Rechnung zu Grunde gelegt, und man erhielt so swanzigtägige Zeiteinheiten, wie in Mexico. Auf diesem Wege konnte man indes nicht viel weiter kommen, denn im primitiven Zustande besitzen die Menschen noch keine Zahlwörter für höhere Zahlen. Der relativ unzivilisierte Mensch wird auch kein Bedürfnis gehabt haben, für längere Zeit als auf ein paar oder drei Tage die Zukunft einigermassen zu regulieren.

---

(1) N. Schmidt: l. c., S. 454.

Bei den nomadisierenden Völkern, welche sich gegen einen Mangel an Fleischnahrung gesichert haben, war es nötig Weideplatz zu tauschen, sobald die Herden die Nahrung an einer Stelle verzehrt hatten. Die Tiere führten die Menschen mit sich. So geschieht es noch heute bei den Lappländern, welche wohl als ausserordentlich hoch kultivierte Nomaden betrachtet werden können. Die Wanderungen der Renntiere werden von den Jahreszeiten bedingt, so dass sie im Sommer ins Hochgebirge, im Winter nach dem Küstenland sich verschieben. Es muss ja diesen Nomaden in höchstem Grade aufgefallen sein, dass die beständige Nacht und die Schneebedeckung der Erde mit dem Aufenthalt der Renntiere an der Küste zusammenfallen, wogegen die Sonne während des Aufenthalts im Hochgebirge rund um das Himmelgewölbe schreitet und nicht, oder nur kurze Zeit verschwindet. Alle Einwohner in temperierten und arktischen Gegenden müssen demnach den jährlichen Wechsel der Zeiten bemerkt haben. Die Sonne scheint daher auch bei diesen Völkern die erste Stelle unter den Himmelskörpern eingenommen zu haben.

Bei den meisten äquatorfernen Völkern spielt die Sonne eine viel wichtigere Rolle in religiöser Hinsicht als die andern Himmelskörper. Das Bronzekulturvolk, welches vor unserer Zeitrechnung in Skandinavien wohnte, hat einen ausgeprägten Sonnenkultus ausgeübt, worauf die zahlreichen bildlichen in Felsen eingehauenen Darstellungen hindeuten. Die recht hoch kultivierten Kelten haben das Kreuzsymbol der Sonne sehr häufig dargestellt, dagegen scheint bei ihnen ebenso wie bei den Skandinaviern der Bronzezeit der Mond keine nennenswerte Rolle gespielt zu haben. In der von Hesiod geschriebenen Kosmogonie der Griechen wird die Sonne (« Helios ») vor dem Mond (« Selene ») genannt. Die alten Germanen beteten sowohl Sonne wie Mond an, jenen Himmelskörper aber in weit überwiegendem Grade. Bei den Slaven war die Sonne im Gott Dazbogu verkörpert, von einem Mondgott wird nichts erzählt. In ähnlicher Weise liegen die Verhältnisse bei den alten Finnen. Bei den Chinesen zünden die Tao-Priester am Frühlingsfest Feuer und streuen Salz und Reis in die Flammen. « Es ist dies ein Überrest des Sonnenkultus » (1). Bei den Hebräern war ebenso wie bei den Babyloniern der Löwe der Sonne geheiligt. Der Löwenbändiger Simson, dessen

---

(1) Die angeführten Worte stammen von SALOMON REINACHS Arbeit, *Orpheus*, übersetzt von A. Mahler, S. 171, welchem Buch die meisten in diesem Zusammenhange genannten Angaben über Sonnenkultus entlehnt sind.

Name mit demjenigen von Shamash, dem babylonischen Sonnengott verwandt ist, war ein Repräsentant der Sonne. In Japan ist der Mond männlichen, die Sonne dagegen weiblichen Geschlechts. In China trifft das Gegenteil zu. Trotzdem stammen die Mikados von der Sonne und die japanische Religion ist ein Sonnenkultus. Alle diese Völker wohnen in Gegenden, wo der Einfluss der Jahreszeiten auf die Natur sehr gross ist. Auch die Inkas von dem äquatornahen Peru, welche da der herrschende Stamm waren, gaben an, dass sie von der Sonne abstammten und ihr Häuptling war der Repräsentant der Sonne. Vielleicht liegt da die Zeit in welcher der Mond als Hauptgott angesehen wurde, so weit zurück, dass wir ihre Spuren noch nicht haben nachweisen können.

Ganz anders als in den temperierten Ländern liegen die Verhältnisse in den dem Äquator näheren Gegenden. An vielen Stellen ist der Temperaturunterschied zwischen Winter und Sommer gar nicht so sehr auffallend. Keine Schneedecke tötet die Grasvegetation und macht sie den weidenden Tieren unzugänglich. Häufig (z. B. in Babylonien) treffen sogar trockene Zeiten mit mangelnder Grasnahrung gerade beim höchsten Sonnestand ein. Der geringe Wechsel der Sonnenhöhe macht keinen grösseren Eindruck auf die ihren Lagerplatz (und damit auch den Breitegrad) in recht unregelmässiger Weise wechselnden Nomaden. Die Sonne scheint bei ihnen auch keine tief eingreifende Rolle in religiöser Hinsicht zu spielen.

Die Zivilisation beruht auf der Überlieferung von Erfahrungen. Der Unzivilisierte ist wie ein Kind, er macht selbst Erfahrungen, auf die er in keiner Weise vorbereitet ist. Da er dieselben mit den Erfahrungen anderer nicht vergleichen kann, so kann er nicht eine gesetzmässige Wiederkehr erkennen. Alles ist ihm gleich natürlich und gleich wunderbar; er ist ein hilfloser Sklave der Natur. Erst bei dem Zusammenschliessen von mehreren Individuen zu Stämmen wurde die zivilisatorische Zusammenarbeit möglich. Diese Gruppierung zu Stämmen mit gemeinsamem Besitz fand zuerst in den grossen Grassteppen der Kontinente und zwar in polfernen Gegenden statt, und von da verbreitete sich die erste Kultur nach den Nachbarländern. So kam es dass der Einfluss der Sonne von diesen Nomadenstämmen und ihren Nachfolgern nicht richtig eingeschätzt wurde. Viel mehr fiel ihnen der regelmässige Wechsel der Mondphasen auf, und der Monat wurde die erste grössere Einheit der Zeitrechnung.

In der Morgendämmerung der Zivilisation wurde deshalb der Mond als der Zeitmesser angesehen. Im Sanskrit heisst

der Mond *Mâs*, der Messer; dieses Wort ist offenbar mit dem deutschen «Mass» verwandt, ebenso wie mit dem lateinischen « mensis » (Monat) und « mensura » (Mass). Die erste Messkunde unserer Vorfahren bezog sich demnach auch die Zeitmessung. Die Längenmessungen der herumziehenden Nomaden wurden ohne Zweifel mit Hülfe von Zeitangaben, wie Tagesreisen, bestimmt. Bei den Babyloniern war das grösste Längenmass Kasbu, d. h. eine Doppelstunde. Es ist, wenn man näher nachsinnt, klar, was die Einführung einer längeren Zeitperiode und ihre Auswertung in dem ältesten Zeitmass, dem Tage, bedeutete. Man konnte nicht nur für so viele Tage, wie man Finger an den Händen hatte, etwas im voraus anordnen, sondern man konnte für ebensoviele Monate bedacht sein. Es muss diesen Anfängern der Zivilisation vorgekommen sein, als ob sie mit dem Ewigkeitsbegriff bekannt geworden wären. Und wenn sie nach langen Beobachtungszeiten gefunden hatten, dass der synodische Monat (von 29,53 Tagen) immer innerhalb der Beobachtungsfehler gleich lang ist im Verhältnis zu dem Sonnentag, hatten sie das Gefühl von einer absoluten Beständigkeit und Unveränderlichkeit, welche unerhört verschieden war von den ohne Regelmässigkeit sich ereignenden Geschehnissen des täglichen Lebens. Es ist daher kein Wunder, dass mit der Erkenntnis der absoluten Zuverlässigkeit des Zeitmessers, welcher bei allen Berechnungen der Zukunft und bei allen Schilderungen des Geschehenen als der Regulator erschien, eine Verehrung dieses Zeitmessers Platz nahm, welche ihn allmählich über die unzuverlässigen Tiergötter erhob.

Wir finden auch, dass überall bei diesen letztgenannten Völkern, wo wir sicher nachforschen können, der Mond anfangs über die Sonne gestellt wurde. Die älteste Periode, welche dem mexikanischen Kalender bekannt ist, heisst « Tonalamatl » und umfasst 260 Tage. Ohne Zweifel ist diese Periode aus neun synodischen Monaten entstanden (9 synodische Monate sind gleich 265,8 Tagen) welche zur Anpassung zu dem herrschenden Zahlensystem, mit 20 als Grundzahl, auf 260 Tage abgerundet wurden. Es ist vielfach darüber diskurtiert worden, warum gerade 9 Monate zu einer neuen Einheit zusammengefasst wurden. So viel ist jedoch sicher, dass diese Periode nichts mit dem Sonnenjahr zu tun hat. Die betreffende Zeitperiode zeigt ihr hohes Alter dadurch, dass sie für die Bedürfnisse der Magie und der Horoskopstellung von den Priestern auch nach Einführung des Sonnenjahres benutzt wurde. Wie DE JONGHE [1]

[1] DE JONGHE: *Memorias y revista de la Soc. Scient. « Antonio Alzate »* Bd. 25, S. 198, 1907-1908.

bemerkt, ist diese Zeitperiode für alle verschiedenen Stämme der Nahua-Völkergruppe gemeinsam sie datiert folglich wahrscheinlich schon von der als sehr weit zurückliegend angesehenen Zeit, in welcher diese Stämme noch nicht von einander getrennt waren.

Am deutlichsten finden wir die Stellung des Mondes in der babylonischen Literatur. Die Anbetung des Mondes (Sin) war älter als diejenige der Sonne (Shamash). In einem alten Keilschrifttext ([1]) heisst es:

> O Sin, der Du allein das Licht von oben,
> Der Du das Licht der Mensch heit holdselig bringest
> . . . .
> Dein Licht strahlt herrlich wie der Glanz des Shamash
> Deines erstgebornen Sohns. Vor Dir im Staube
> Die Götter liegen, Du, o Herr des Schicksals.

Der Mond blieb in Babylonien, als später die Sonne daselbst als Obergott angenommen wurde, trotzdem der eigentliche Zeitmesser bei der Bestimmung der kirchlichen Feier; — ebenso bei den Arabern — und ist es noch bei den Mohammedanern und teilweise bei uns. Auch für die astrologischen Voraussagungen der Babylonier bleiben immer die « Zeichen » im Monde die wichtigsten. « O Sin, Du erteilst die Sprüche den Göttern, welche Dich darum befragen » heisst es in einer Beschwörungshymne. In Indien wurde ebenfalls der Mond als der eigentliche Lebenspender verehrt. Der Mond war in Babylon männlich, die Sonne weiblich, wie bei anderen semitischen Völkern und wie in unserer Sprache; — bei den alten Ägyptern und bei den lateinischen Völkern gilt das Gegenteil.

Es wird häufig angenommen, dass die Anbetung des Mondes und der Sterne auf der Furcht vor dem Nachtdunkel beruhte. « Ein neues Licht fällt auf das Leben von der Stunde an, in der die grosse Entdeckung gemacht wurde, dass eine Nacht in Schlaf und eine Nacht in Angst gleich lange dauern, und dass sie immer von einem Morgen mit nachfolgendem Tage abgelöst werden » sagt der berühmte Historiker Troels Lund ([2]).

Diese Entdeckung wurde aber ohne Zweifel schon von den niedrigststehenden Völkern gemacht. Sie würde auch verlangen, dass die Sonne vor allen anderen Himmelskörpern angebetet werden sollte, was aber, wie wir gesehen haben, tatsächlich nicht der Fall gewesen ist. Es wird als

---

([1]) L. Bergström: Semitisk mändyrka, Nordisk Tidskrift 1909 S. 391

([2]) Troels-Lund: *Dagligt Liv i Norden* Bd. 13, S. 16.

Erklärung angegeben, dass die brennende Sonne als ein Feind von den nomadisierenden Völkern angesehen wurde, während die kühle vom Monde erleuchtete Nacht als ein erquickender lebenserweckender Freund betrachtet wurde. BERGSTRÖM spricht in einem in « Nordisk Tidskrift » 1959 erschienenen Aufsatz die Ansicht aus, dass der glänzende Mond mit seiner stark wechselnden, bald zu- bald abnehmenden Gestalt viel mehr das Gefühl und die Phantasie der Naturvölker erregt habe als die stetig strahlende Sonne. Alle diese beiden Erklärungversuche sind offenbar dazu erfunden, um etwas an und für sich Unglaubliches verständlich zu machen. Der Schrecken vor dem Nachtdunkel, worin die Feinde unsichtbar herumschleichen, ist für alle niedrig stehenden Völker natürlich. Aber auch die vom Mond erleuchtete Nacht erlaubt uns schwer den lauernden Feind zu entdecken, sie erweckt ebenfalls Angst. Die Nacht zeichnet sich ferner in tropischen Gegenden häufig durch eine bittere Kälte aus, welche für das Leben verhängnisvoll sein kann. Davon rührt vermutlich die allgemein verbreitete Ansicht her, dass das Schlafen im Mondlicht schwere Krankheit und speziell Irrsinn verursacht (englisch heisst mondsüchtig moon-struck (1) und irrsinnig lunatic).

Diese Ansicht war schon bei den Babyloniern verbreitet. « Von Sin (dem Mondgott) hiess es, dass er « Feuer und Wasser halte » was sich wohl sicher auf Sin als Erreger von Fieberhitze und Schüttelfrost bezieht » sagt SCHRADER (2). Dagegen galt der Sonnengott Shamash als der durch sein Licht Leben und Gesundheit spendende Gott. Andereseits war Nergal, der ebenfalls als Gott die Unterwelt beherrschte, die Gottheit der verderblichen Sonnenglut, des Krieges und der Jagd, sowie der Seuchen, speziell der Fieberkrankheiten und der Pest. In diesem Zusammenhang möge es erwähnt werden, dass der dritte himmlische Hauptgott der Babylonier, nämlich die Ishtar, die Himmelskönigin (Venus) vor allem die mächtige und barmherzige Helferin war, die aus Bann und Krankheit befreite, Sünde und Schuld vergab. Ihr Vater var Sin, sie war also nicht — ebenso wenig wie Shamash — die ursprüngliche Gottheit.

Die Wüstenwanderer litten ja oft von der grossen Trokkenheit, welche Durst verursachte. Diese Unannehmlichkeit

---

(1) Vielleicht hängt doch diese Bezeichnungsweise mit der bei Epileptikern gewöhnlichen etwa monatelangen Periode der Krankheit zusammen

(2) SCHRADER : *Die Keilinschriften und das alte Testament*. 3, Aufl. Berlin 1903. S. 339, 364, 368, 372, 412 und 432.

scheint aber nicht auf Rechnung der Sonne geschrieben zu werden, sondern richtigerweise auf den Wassermangel. Deshalb wünschten die Ägypter ihren Toten, dass sie bei der Reise ins Jenseits eine kühle Quelle finden, wo sie sich laben könnten, oder dass der Nordwind ihnen die Luft erfrischen möchte ([1]). Bekanntlich haben die Mohammendaner ähnliche Vorstellungen von ihrem Paradies.

Es scheint demnach irrig anzunehmen, dass die Sonne bei den Babyloniern den zweiten Platz wegen ihrer Feindseligkeit gegen das Leben erhalten hätte Dagegen ist es selbstverständlich, dass der Mond mit seinen stark und schnell wechselnden Phasen viel besser sich für die Zeitbestimmung eignet als die stets ungefähr gleich stark scheinende Sonne. In äquatornahen Gegenden ist ebenfalls die Schwankung der Tageslänge nicht auffallend. Ferner ist die Sonnenperiode recht lang (365 Tage) und schwer genau feztzustellen; die verschiedenen Völker haben Tausende von Jahren mit dieser Schwierigkeit gekämpft.

Ganz andere Verhältnisse traten ein, sobald das Nomadenleben dem Ackerbau weichen musste. Die Pflanzen folgen in ihrer Entwicklung gänzlich dem jährlichen Sonnenlauf und dasselbe gilt für die himmlischen Wässer mit ihren Regenperioden und für die Überschwemmungen der Flüsse, welche häufig von einschneidender Bedeutung waren (besonders was dies in den vornehmsten alten Kulturländern, Babylonien und Ägypten der Fall). Da das Sonnenjahr 365.24 Tage umfasst und also zwischen 12 und 13 synodischen Monaten (354.4 bzw. 384 Tage) fällt, konnte man ein aus mehreren synodischen Monaten zusammengesetztes Jahr nicht gut benutzen. Anfangs hat man wohl das versucht (die Mohammedaner haben noch Jahre von 12 synodischen Monaten), man muss aber in den meisten Fällen bald eingesehen haben, dass diese Methode sich nicht gut bewährte. Man führte das wirkliche Sonnenjahr von 365 Tagen ein. Die Völker, welche nach Mondjahren rechnen, helfen sich mit häufig zurückkehrenden Schaltjahren.

Die Erkenntnis, dass die Sonne mehr für die Menschheit bedeutet, als der Mond, wurde allmählich so kräftig, dass der Sonnengott als Obergott anerkannt wurde. Dies geschah etwa um 2000 v. Chr. in Babylon. Der Sonnengott wurde auch mit dem Jupiter-Gott Marduk, dem Schutzgott Babylons identifiziert. — Nebenbei möge bemerkt werden, dass Marduk auch eine hervorragende Rolle als Heilgott spiele. —

([1]) Cumont: *Die orientalischen Religionen im römischen Heidentum* übers. v. Gerich. Leipzig und Berlin 1910 S. 121.

In Ägypten wollte sogar Amenhotep IV um 1400 v. Chr. den Sonnengott als den einzigen Gott anerkennen. Aurelian nahm ebenfalls die Sonne als Obergott für Rom an (1). In Mexico stellte man fest, dass 52 Jahre (von 365 Tagen) mit 73 Tonalamatl übereinstimmen.
Ganz auffalend ist es, dass einer von den Planeten, nämlich Venus, bei der Zeitrecnung der Mexikaner eine fast ebenso wichtige Rolle spielte wie der Mond und die Sonne. In der Tat ist Lichtwechsel dieses Planeten ganz enorm, ungefähr wie derjenige des Mondes, und er ist das nächst den zwei anderen Himmelslichten auffallendste Objeckt des Himmels. So erwähnt Homeros Sonne, Mond und Morgen -und Abendstern — damals wusste man noch nicht, dass diese beiden identisch waren — und ausserdem, Sirius und Arktur sowie einige auffallende Sternbilder, nämlich die Plejaden, die Hyaden, Orion und den grossen Bären (2). Die Periode des Lichtwechsels der Venus umfasst recht genau 1,6 Jahre, so dass die Mexikaner für ihre Berechnungen feststellten, dass 8 Sonnenjahre gleich 5 Venusperioden, oder 104 Sonnenjahre 146 Tonalamatl und gleich 65 Venusperioden sind.

Danach wurde die mexikanische Religion ausgebildet. Alfredo Chavero (3) beschreibt sie folgendermassen: « Der schöpfende Vater war der Himmel, Xiuhtecutli, der azurblaue Herr. Die Mutter war Omecihuatl, die Milchstrasse, die doppelte Frau. Jener wirkte auf diese durch Feuer ein, aus ihrem kosmischen Stoff wurden die Sterne losgelöst, von welchen die wichtigsten waren Tonatiuh, die Sonne, Tezcatlipoca, der Mond, und Quetzalcoatl, die Venus. Diese wurden zu Hauptgöttern erhoben. Um sie anbeten zu können, stellt man sie sich in menschlicher Gestalt vor. Myriaden von Götterstandbildern, diese Sterngötter darstellend wurden zu religiösen Zwecken aus Ton, Holz oder Stein angefertigt ».

Da ein Jahr nicht genau 362 Tage umfasst, führten die Mexikaner sehr frühzeitig Schaltjahre ein, ebenso war die Venusperiode nicht genau 1,6 Jahr (= 584 Tage) sondern etwa zwei Stunden kürzer. Für diese Ungenauigkeit wurde eine dem Schalttage ähnliche aber negative Korrektion eingeführt. In genau gleicher Weise halfen sich die Babylo-

---

(1) Cumont: l. c., S. 241.

(2) Günther und Windelband: *Geschichte der antiken Naturwissenschaft und Philosophie*. S. 65, 1888.

(3) Chavero: *Congress of Arts and Science*. St. Louis, 1904. Bd. 5, S. 521. 1906.

nier und die Ägypter. Diese benutzten Beobachtungen über die Stellung de sSirius auf dem Himmel um die Verschiebungen der Jahreszeiten auszubessern.

Auch in Babylon wurde die Venus mit der Sonne und dem Mond ungefähr gleichgestellt, indem sie in die Triade Sin, Shamash und Ishtar aufgenommen wurde. Bei den übrigen Semiten und den Arabern spielte sie dieselbe Rolle und war Mitglied der Hauptgötter-Triade. Als Zeichen ihrer himmlischen Macht trugen die assyrischen Könige im 8. Jahrhundert v. Chr. Halsbänder mit angehängten Symbolen, einem Kreuz (ursprünglich einem Rad mit vier Speichen, der Reif des Rades wurde später weggelassen), einer Mondsichel und einem von einem Ring umgebenen Stern, welche drei Symbole auf die drei wichtigsten Himmelskörper, die Sonne den Mond und die Venus (Ishtar), hindeuten sollten. Die christliche Religion hat das Kreuz, die mohammendanische die Mondsichel als Symbol aufgenommen.

Dieser Umstand, dass die Venus mit der Sonne und dem Mond gleichgestellt wurde, und noch mehr die Einführung von der synodischen Umlaufszeit der Venus als Zeitperiode in dem mexikanischen Kalender zeigt vielleicht deutlicher als alle anderen Anzeichen, dass die göttliche Verehrung der Sterne nicht in erster Linie eine Folge ihrer Lichteffekte, sondern ihrer Verwendbarkeit für die Zeitrechnung war.

Es ist ja selbstverständlich, dass der einfache Mann nicht befähigt ist, die Zahl der langen Perioden im Gedächtnis zu behalten. Dazu waren wirkliche Aufzeichnungen in Form von Kalendarien notwendig. Diese Aufzeichnungen wurden den weisesten Männern des Stammes bxw. des Volkes überlassen. Dagegen waren diese Männer natürlicherweise verpflichtet, die Zeiten vorauszusagen, welche für verschiedene Handlungen günstig waren, wie z. B. längere Wanderungen bei Vollmond, Aussaat und Bearbeitung der Erde, sowie Ernten zur richtigen Jahreszeit, Ausbesserung der Bewässerungsanlagen und der Dämme vor den Überschwemmungen. Die ganz Ökonomie des Volkes wurde von diesen Personen abhängig, und sie erhielten die entsprechende Machtstellung. Sie errichteten ihren Göttern enorme und prachtvolle Tempelbauten, welche als Sternwarten dienten (die s. g. Teocallien in Mexiko). Natürlicherweise lag es im Interesse dieser jetzt als Priester dienenden Beamten, die Macht ihrer Götter nicht zu unterschätzen. Sie verbreiteten den Glauben, dass alle menschlichen Unternehmungen und überhaupt das Schicksal der Menschen und der Völker von der Stellung der Sterne

abhängig sei. Wahrscheinlicherweise glaubten sie selbst daran was man heiss erwünscht, das glaubt man gerne. Man erinnere sich nur daran, dass ein so hervorragender Mann wie Tycho Brahe der Bannerträger dieser s. g. Wissenschaft (Astrologie) in neuerer Zeit war, und dass er mit allen seinen Kräften darauf hin arbeitete gutes statistisches Material aus der Erfahrung zu sammeln, um es bei künftigen Wahrsagungen zu benutzen.

Die Priester fanden bald, dass auch andere Himmelskörper, die sogenannten Wandelsterne oder Planeten, sich etwa wie der Mond und die Venus verhielten. Es war ja danach natürlich, dieselben unter die Sternengötter aufzunehmen und nach den drei Hauptgöttern einzuordnen. Sie stellten Ephemeriden auch für diese Planeten auf und fanden Perioden aus nach welchen sie in dieselbe Stellung zur Sonne und Erde zurückkehrten. Diesen Planeten wurden spezielle Eingenschaften und Wirkungen auf lebendige Wesen zugeschrieben. Jeder dieser sieben Wandelsterne, Sonne und Mond darin eingeschlossen, beherrschte einen Tag, der eine nach dem anderen; nach sieben Tagen war dieser Cyklus vollendet. Es wiederholten sich dann die Planetenwirkungen. Auf diese Weise enstand die recht unnatürliche Zeitperiode, welche wir Woche nennen, und welche jetzt vollständig die rationellere Dekade, die übrigens noch von der französischen Revolution auf kurze Zeit (1793-1805) wiedereingeführt wurde, verdrängt hat.

Jedenfalls ist es bezeichnend, dass bei den astrologischen Berechnungen sowohl in Mexiko wie in der alten Welt der grösste Einfluss dem Monde zugeschrieben wurde, was noch im Volksglauben starke Spuren hinterlassen hat. Dies zeigt, dass der Mond ohne Zweifel zuerst als Ausmesser der irdischen Güter angesehen wurde.

Wie wichtig die Zeitrechnung für die Kultur war, ersieht man daraus, dass die Zeit selbst als Herr der Götter angesehen wurde. — Diese Auffassung wurde später noch stärker bei den Persern hervorgehoben, bei welchen die Zeit der Urgott, Allvater, war. — « Die Zeit welche den Lauf der Gestirne und die Transsubstantiation der Elemente regelt, wird als der Obergott und das Urprinzip aufgefasst und wird mit dem Schicksal identifiziert. Jeder Teil ihrer unendlichen Dauer führt irgend eine günstige oder ungünstige Bewegung des Himmels herbei, der ängstlich beobachtet wird, und ändert das unablässig sich wandelnde Universum. Die Jahrhunderte, die Jahre, die Jahreszeiten, die man nun in Beziehung zu den vier Winden und den vier Himmelsgegenden setzt, die zwölf Monate, die dem

Tierkreis untertan sind, der Tag und die Nacht, die zwölf Studen, sie alle werden personifiziert und vergöttert als die Urheber aller Wandlungen des Universums [1] ».

Man rechnete aus, dass nach einem « grossen Jahr », das etwa 432000 gewöhliche Jahre umfasste, alle Planeten wieder in dieselbe Stellung zurückkehren würden. Es würde sich dann alles genau wiederholen. Wenn alle Planeten im Krebs in Konjunktion ständen, würde ein Weltbrand entflammen und alles verheeren. Fand aber die Konjunktion im Steinbock statt, würde eine Sintflut kommen. Diese babylonische Ansicht von der periodischen Wiederkehr aller Erscheinungen genoss im Altertum und Mittelalter grosses Ansehen.

Es verdient wohl auch, speziell hervorgehoben zu werden, dass ebenso wie älteste Religion aus den Versuchen enstand, auf die umgebende Natur in für die Menschen günstiger Weise einzuwirken, ebenso der mächtige Sternenkultus enstand aus dem Bedürfnis, die Zeit zu messen und auf diese Weise die Zukunft gewissermassen, zu berechnen sowie den Wechsel der Jahreszeiten vorauszusagen. Die Schwäche der mexikanischen und babylonischen Sternkunde lag darin, dass ihre Ausüber sich fast ausschliesslich darum kümmerten, genaue Ephemeriden durch Wiederholung und Verfeinerung der Beobachtungen darzustellen, während sie kaum ein Interesse an der Erforschung der physikalischen Natur der Himmelskörper bekundeten. In dieser Hinsicht wurden sie von den Griechen erheblich übertroffen und in noch viel höherem Grade von den jetzigen Kulturvölkern. Ihre philosophische und kritische Spekulation verwandelte die Kalenderberechnung der mexikanischen und babylonischen Sternkundigen in eine wirkliche Wissenschaft, in die Astronomie. Die babylonischen Astronomen-Priester besassen ein sehr grosses und in vielen Hinsichten wunderbar genaues Wissensmaterial, ihre Kenntnisse brachten jedoch keine wahre Wissenschaft, sondern vielmehr Aberglauben hervor, gerade weil sie nur Material sammelten und darauf verzichteten eine einfache Darstellung davon zu machen, welche sie vielleicht zu der Entdeckung des Newton'schen Gesetzes und damit dem Verständniss der Himmelsmechanik geführt hätte.

Die Kultur der Babylonier und diejenige der Mexikaner wurden — jene in der alten, diese in der neuen Welt — von den anderen weniger zivilisierten Völkern aufgenom-

---

[1] CUMONT: l. c., S. 208.

men. Wir finden deshalb bei allen zivilisierten Völkern, dass die Götter als himmlischen Ursprungs bezeichnet werden. So beispielsweise bei den Griechen, welche unsre Zivilisation so stark beeinflusst haben. Ebenfalls wurde die Astrologie aufgenommen, und sie beherrschte die Denkweise der Gebildeten bis vor wenigen Jahrhunderten.

Der Unterschied zwischen der Astrologie und der gleichzeitig vorherrschenden Alchemie auf der einen, und der modernen unsre Zeit beherrschenden Naturwissenschaft auf der anderen Seite liegt hauptsächlich darin, dass die Gelehrten der alten Zeit im Gegensatz zu ihrem Nachfolgern sich sehr wenig um die Anschaffung von neuem empirischem Inhalt der Wissenschaft kümmerten. Sie arbeiteten mit von ihnen selbst erfundenen Begriffen, die sie demnach « logisch » systematisieren konnten. Jede Stunde des Tages wurde von einem Planeten beherrscht, jeder Tag der Woche ebenfalls, jeder Körperteil entsprach einem Sternbilde des Tierkreises, jedes Land oder jede Landschaft ebenso. Diese « Korrespondenz-oder Sympathie-Lehre » entbehrte fast jeglicher empirischen Begründung. Die Schlüsse waren auch wertlos; nur der ausserordentlich starke Autoritätsglauben hinderte das artifizielle System am Zusammensturz. Für die Phantasie und die Dichtung war aber der Spielraum unbegrenzt.

Berthelot, der die Entwicklung der Chemie im Altertum und im Mittelalter zum Gegenstand einer eingehenden Untersuchung gemacht hat, kam zu dem Schluss, dass der Ursprung des Grundirrtums der Alchemie in den chemischen Spekulationen der die Denkweise des Mittelalters beherrschenden Philosophen Platon und Aristoteles zu suchen sei [1]. Man kann etwas Ähnliches von der Astrologie sagen, welche von dem Formalismus der scholastischen Philosophie durchdrungen ist, welche wiederum direkt von Platon und Aristoteles herstammt.

Heutztuage ist es innerhalb der Naturwissenschaften und der damit eng verknüpften Technik ganz anders. Die Forschung bringt immer neue Tatsachen zu Tage, die Gelehrten brauchen wirklich nicht neue phantastische Begriffe und Gesetze zu erfinden, um damit nach Belieben zu operieren.

---

(1) Marcellin Berhthelot: *Die Chemie im Altertum und Mittelalter*, deutsch von E. Kalliwoda, Leipzig u. Berlin 1909. Die wörtliche Äusserung ist: « Ich habe versucht den Ursprung des Grundirrtums der Alchemie in den philosophischen Theorien des Platon und des Aristoteles über die Zusammensetzung der Materie darzutun » (l. c. S. 5).

Was von der modernen Wissenschaft in etwa dreihundert Jahren geleistet worden ist, überragt auch die naturwissenschaftlichen Leistungen der früheren Zeit in ganz unerhörtem Grade. Dagegen scheint es oft, als ob die sogenannten Geisteswissenschaften noch teilweise mit dem alten unfruchtbaren Methoden der platonisch-aristotelischen Philosophie arbeiteten; allmählich verdrängt jedoch auch da die in den Naturwissenschaften verwendete Arbeitsweise die alte von der Antike geerbte Wortkunst.

Ohne Zweifel sind auch innerhalb der Geisteswissenschaften die Fortschritte der neuen Zeit, welche durch die Benutzung der naturwissenschaftlichen Arbeitsmethode sich auszeichnen, so gross, dass sie die früheren Errungenschaften auf diesen Gebieten vollständig in den Schatten stellen. Trotzdem hat man den Eindruck, dass wir vor dem Anfang einer enorm anwachsenden Bewegung zur schnellen Hebung der Menschheit stehen.

Discorso del prof. H. Bergson

L'INTUITION PHILOSOPHIQUE

Je voudrais, Messieurs, vous soumettre quelques réflexions sur l'esprit philosophique. Il me semble, — et plus d'un mémoire présenté à ce Congrès en témoigne, — que la métaphysique cherche en ce moment à se simplifier, à se rapprocher davantage de la vie. Je crois qu'elle a raison, et que c'est dans ce sens que nous devons travailler. Mais j'estime que nous ne ferons, par là, rien de révolutionnaire; nous nous bornerons à donner la forme la plus appropriée à ce qui est le fond de toute philosophie, — je veux dire de toute philosophie qui a pleine conscience de sa fonction ed de sa destination. Car il ne faut pas que la complication de la lettre fasse perdre de vue la simplicité de l'esprit. A ne tenir compte que des doctrines une fois formulées, de le synthèse où elles paraissent alors embrasser les conclusions des philosophies antérieures et l'ensemble des connaissances acquises, on risque de ne plus apercevoir ce qu'il y a d'essentiellement spontané dans la pensée philosophique.

Il y a une remarque qu'ont pu faire tous ceux d'entre nous qui enseignent l'histoire de la philosophie, tous ceux qui ont occasion de revenir souvent à l'étude des mêmes doctrines et d'en pousser ainsi de plus en plus loin l'approfondissement. Un système philosophique semble d'abord se dresser comme un édifice complet, d'une architecture savante, où les dispositions ont été prises pour qu'on y pût loger commodément tous les problèmes. Nous éprouvons, à le contempler sous cette forme, une joie esthétique renforcée d'une satisfaction professionnelle. Non seulement, en effet, nous trouvons ici l'ordre dans la complication (un

ordre que nous nous amusons quelquefois à compléter en le décrivant), mais nous avons aussi le contentement de nous dire que nous avons d'où viennent les matériaux et comment la construction a été faite. Dans les problèmes que le philosophe a posés nous reconnaissons les questions qui s'agitaient autour de lui. Dans les solutions qu'il en donne nous croyons retrouver, arrangés ou dérangés, mais à peine modifiés, les éléments des philosophies antérieures ou contemporaines. Telle vue a dû lui être fournie par celui-ci, telle autre lui fut suggérée par celui-là. Avec ce qu'il a lu, entendu, appris, nous pourrions sans doute recomposer la plus grande partie de ce qu'il a fait. Nous nous mettons donc à l'œuvre, nous remontons aux sources, nous pesons les influences, nous extrayons les similitudes, et nous finissons par voir distinctement dans la doctrine ce que nous y cherchions: une synthèse plus ou moins originale des idées au milieu desquelles le philosophe a vécu.

Mais un conctact souvent renouvelé avec la pensée du maître nous amène, par une imprégnation graduelle, à un sentiment tout différent. Je ne dis pas que le travail de comparaison auquel nous nous étions livrés d'abord ait été du temps perdu: sans cet effort préalable pour recomposer une philosophie avec ce qui n'est pas elle et pour la relier à ce qui fut autour d'elle, nous n'atteindrions peut-être jamais ce qui est véritablement elle; car l'esprit humain est ainsi fait, il ne commence à comprendre le nouveau que lorsqu'il a tout tenté pour le ramener à l'ancien. Mais, à mesure que nous cherchons davantage à nous installer dans la pensée du philosophe au lieu d'en faire le tour, nous voyons sa doctrine se transfigurer. D'abord la complication diminue. Puis les parties entrent les unes dans les autres. Enfin tout se ramasse en un point unique, dont nous sentons qu'on pourrait se rapprocher de plus en plus quoiqu'il faille désespérer d'y atteindre.

En ce point est quelque chose de simple, d'infinement simple, de si extraordinairement simple que le philosophe n'a jamais réussi à le dire. Et c'est pourquoi il a parlé toute sa vie. Il ne pouvait formuler ce qu'il avait dans l'esprit sans se sentir obligé de corriger sa formule, puis de corriger sa correction: ainsi, de théorie en théorie, se rectifiant alors qu'il croyait se compléter, il n'a fait autre chose, par une complication qui appelait la complication et par des developpements juxtaposés à des développements, que rendre avec une approximation croissante la simplicité de son intuition originelle. Toute la complexité de sa doctrine, qui irait à l'infini, n'est donc que l'incommensura-

bilité entre son intuition simple et les moyens dont il disposait pour l'exprimer.

Quelle est cette intuition? Si le philosophe n'a pas pu en donner la formule, ce n'est pas nous qui y réuissirons. Mais ce que nous arriverons à ressaisir et à fixer, c'est une certaine image intermédiaire entre la simplicité de l'intuition concrète et la complexité des abstractions qui la traduisent, image fuyante et évanouissante, qui hante, inaperçue peut-être, l'esprit du philosophe, qui le suit comme son ombre à travers les tours et détours de sa pensée, et qui, si elle n'est pas l'intuition même, s'en rapproche beaucoup plus que l'expression conceptuelle, nécessairement symbolique, à laquelle l'intuition doit recourir poui fournir des « explications ». Regardons bien cette ombre: nous devinerons l'attitude du corps qui la projette. Et si nous faisons effort pour imiter cette attitude, ou mieux pour nous y insérer, nous reverrons, dans la mesure du possible, ce que le philosophe a vu.

Ce qui caractérise d'abord cette image, c'est la puissance de *négation* qu'elle porte en elle. Vous vous rappelez comment procédait le démon de Socrate: il arrêtait la volonté du philosophe à un moment donné, et l'empêchait d'agir plutôt qu'il ne prescrivait ce qu'il y avait à faire. Il me semble que l'intuition se comporte souvent en matière spéculative comme le démon de Socrate dans la vie pratique; c'est du moins sous cette forme qu'elle débute, sous cette forme aussi qu'elle continue à donner ses manifestations les plus nettes: elle défend. Devant des idées couramment acceptées, des thèses qui paraissaient évidentes, des affirmations qui avaient passé jusque-là pour scientifiques, elle souffle à l'oreille du philosophe le mot: *Impossible!* Impossible, quand bien même les faits et les raisons sembleraient t'inviter à croire que cela est possible et réel et certain. Impossible, parce qu'une certaine expérience, confuse peut-être mais décisive, te parle par ma voix, qu'elle est incompatible avec les faits qu'on allègue et les raisons qu'on donne, et que dès lors faits sont mal observés, ces raisonnements faux. Singulière force que cette puissance instinctive de négation! Comment n'a-t-elle pas frappé davantage l'attention des historiens de la philosophie? N'est-il pas visible que la première démarche du philosophe, alors que sa pensée est encore mal assurée et qu'il n'y a rien de définitif dans sa doctrine, est de rejeter certaines choses définitivement? Plus tard, il pourra varier dans ce qu'il affirmera; il ne variera pas dans ce qu'il nie. Et s'il varie dans ce qu'il affirme, ce sera encore en vertu

de la puissance de négation immanente à l'intuition ou à son image. Il se sera laissé aller à déduire paresseusement des conséquences selon les règles d'une logique rectiligne; et voici que tout à coup, devant sa propre affirmation, il éprouve le même sentiment d'impossibilité qui lui était venu d'abord devant l'affirmation d'autrui. Ayant quitté en effet la courbe de sa pensée pour suivre tout droit la tangente, il est devenu extérieur à lui-même. Il rentre en lui en revenant à l'intuition. De ces départs et de ces retours sont fait les zigzags d'une doctrine qui « se développe », c'est-à-dire qui se perd, se retrouve, et se corrige indéfiniment elle-même.

Dégageons-nous de cette complication, remontons vers l'intuition simple ou tout au moins vers l'image qui la traduit; du même coup nous voyons la doctrine s'affranchir des conditions de temps et de lieu dont elle semblait dépendre. Sans doute les problèmes dont le philosophe s'est occupé sont les problèmes qui se posaient de son temps; la science qu'il a utilisée ou critiquée était la science de son temps; dans les théories qu'il expose on pourra même retrouver, si on les y cherche, les idées de ses contemporains et de ses devanciers. Comment en serait-il autrement? Pour faire comprendre le nouveau, force est bien de l'exprimer en fonction de l'ancien; et les problèmes déjà posés, les solutions qu'on en avait fournies, la philosophie et la science du temps où il a vécu, ont été, pour chaque grand penseur, la matière dont il était obligé de se servir pour donner une forme concrète à sa pensée. Sans compter qu'il est de tradition, depuis l'antiquité, de donner à la philosophie la forme d'un système complet, qui embrasse tout ce que l'on connaît. Mais ce serait se tromper étrangement que de prendre pour un élément générateur de la doctrine ce qui n'en fut que le moyen d'expression. Telle est la première erreur à laquelle nous nous exposons, comme je le disais tout à l'heure, quand nous abordons l'étude d'un système. Tant de ressemblances partielles nous frappent, tant de rapprochements nous paraissent s'imposer, des appels si nombreux, si pressants, sont lancés de toutes parts à notre ingéniosité et à notre érudition, que nous sommes tentés de recomposer la pensée du maître avec des fragments d'idées pris çà et là, quittes à le louer ensuite d'avoir su — comme nous venons de nous en montrer capables nous-mêmes — exécuter un joli travail de mosaïque. Mais l'illusion ne dure guère, car nous nous apercevons bientôt que, là même où le philosophe semble répéter des choses déjà dites, il les pense à sa manière.

Nous renonçons alors à le reconstruire; mais c'est pour glisser, le plus souvent, vers une nouvelle illusion, moins grave sans doute que la première, mais plus tenace qu'elle. Volontiers nous nous figurons la doctrine — même si c'est celle d'un maitre — comme issue des philosophies antérieures et comme représentant « un moment d'une évolution ». Certes, nous n'avons plus tout à fait tort, car une philosophie ressemble plutôt à un organisme qu'à un assemblage, et il vaut encore mieux parler ici d'évolution que de composition. Mais cette nouvelle comparaison, outre qu'elle attribue à l'histoire de la pensée plus de continuité qu'il s'en trouve réellement, a l'inconvénient de maintenir notre attention fixée sur la complication extérieure du système et sur ce qu'il peut avoir de prévisible dans sa forme superficielle, au lieu de nous inviter à toucher du doigt la nouveauté et la simplicité du fond. Un philosophe digne de ce nom n'a jamais dit qu'une seule chose: encore a-t-il plutòt cherché à la dire qu'il ne l'a dite véritablement. Et il n'a dit qu'une seule chose parce qu'il n'a vu qu'un seul point: encore fut-ce moins une vision qu'un contact: ce contact a fourni une impulsion, cette impulsion un mouvement, et si ce mouvement, qui est comme un certain tourbillonnement d'une certaine forme particulière, ne se rend visible à nos yeux que par ce qu'il a ramassé sur sa route, il n'est pas moins vrai que d'autres poussières auraient aussi bien pu être soulevées et que c'eût été encore le même tourbillon. Ainsi, une pensée qui apporte quelque chose de nouveau au monde est bien obligée de se manifester à travers les idées toutes faites qu'elle rencontre devant elle et qu'elle entraîne dans son mouvement; elle apparaît ainsi comme relative à l'époque où le philosophe a vécu; mais ce n'est qu'une apparence. Le philosophe eût pu venir plusieurs siècles plus tôt; il aurait eu affaire à une autre philosophie et à une autre science; il se fût posé d'autres problèmes; il se serait exprimé par d'autres formules; pas un ligne, peut-être, de tout ce qu'il a écrit n'eût été ce qu'elle est; et pourtant il eût dit la même chose.

Permettez-moi de choisir un exemple. Je faisais appel à vos souvenirs professionnels: je vais, si vous le voulez bien, évoquer quelques-uns des miens. Professeur au Collège de France, je consacre un de mes deux cours, tous les ans, à l'histoire de la philosophie. C'est ainsi que j'ai pu, pendant plusieurs années consécutives, pratiquer longuement sur BERKELEY, puis sur SPINOZA, l'expérience que je viens de décrire. Je laisserai de côté Spinoza;

il nous entraînerait trop loin. Et pourtant je ne connais rien de plus instructif que le contraste entre la forme et le fond d'un livre comme l'*Éthique*: d'un côté ces choses énormes qui s'appellent la Substance, l'Attribut et le Mode, et le formidable attirail des théorèmes avec l'enchevêtrement des définitions, corollaires et scolies, et cette complication de machinerie et cette puissance d'écrasement qui font que le débutant, au seuil de l'*Éthique*, est frappé d'admiration et de terreur comme devant un cuirassé du type Dreadnought; — de l'autre, quelque chose de subtil, de très léger et de presque aérien, qui fuit quand on s'en approche, mais qu'on ne peut regarder, même de loin, sans devenir incapable de s'attacher à quoi que ce soit du reste, même de loin, sans devenir incapable de s'attacher à quoi que ce soit du reste, même à ce qui passe pour capital, même à la distinction entre la Substance et l'attribut, même à la dualité de la Pensée et de l'Étendue. C'est, derrière la lourde masse des concepts apparentés au cartésianisme et à l'aristotélisme, l'intuition qui fut celle de SPINOZA, intuition qu'aucune formule, si simple soit-elle, ne sera assez simple pour exprimer. Disons, pour nous contenter d'une approximation, que c'est le sentiment d'une coïncidence entre l'acte par lequel notre esprit connaît parfaitement la vérité et l'opération par laquelle Dieu l'engendre, l'idée que la « conversion » des Alexandrins, quand elle devient complète, ne fait plus qu'un avec leur « procession », et que lorsque l'homme, sorti de la divinité, arrive à rentrer en elle, il n'aperçoit plus qu'un mouvement unique là où il avait vu d'abord les deux mouvements inverses d'aller et de retour, — l'expérience morale se chargeant ici de résoudre une contradiction logique et de faire, par une brusque suppression du Temps, que le retour soit un aller. Plus nous remontons vers cette intuition originelle, mieux nous comprenons que, si SPINOZA avait vécu avant DESCARTES, il aurait sans doute écrit autre chose que ce qu'il a écrit, mais que, SPINOZA vivant et écrivant, nous étions sûrs d'avoir le spinozisme tout de même.

J'arrive à BERKELEY, et puisque c'est lui que je prends comme exemple, vous ne trouverez pas mauvais que je l'analyse en détail: la brièveté ne s'obtiendrait ici qu'aux dépens de la rigueur. Il suffit de jeter un coup d'œil sur l'œuvre de BERKELEY pour la voir, comme d'elle-même, se résumer en quatre thèses fondamentales. La première, qui définit un certain idéalisme et à laquelle se rattache la nouvelle théorie de la vision (quoque le philosophe ait jugé prudent de présenter celle-ci comme indépendante) se

formulerait ainsi : « la matière est un ensemble d'idées ». La seconde consiste à prétendre que les idées abstraites et générales se réduisent à des mots : c'est du nominalisme. La troisième affirme la réalité des esprits et les caractérise par la volonté : disons que c'est du spiritualisme et du volontarisme. La dernière enfin, que nous pourrions appeler du théisme, pose l'existence de Dieu en se fondant principalement sur la considération de la matière. Or, rien ne serait plus facile que de retrouver ces quatre thèses, formulées en termes à peu près identiques, chez les contemporains ou les prédécesseurs de BERKELEY. La dernière se rencontre chez les théologiens. La troisième était chez DUNS SCOT ; DESCARTES a dit quelque chose du même genre. La seconde a alimenté les controverses du moyen âge avant de faire partie intégrante de la philosophie de HOBBES. Quant à la première, elle ressemble beaucoup à l'« occasionalisme » de MALEBRANCHE, dont nous découvririons déjà l'idée, et même la formule, dans certains textes de DESCARTES : on n'avait d'ailleurs pas attendu jusqu'à DESCARTES pour remarquer que le rêve a toute l'apparence de la réalité et qu'il n'y a rien, dans aucune de nos perceptions prise à part, qui nous garantisse l'existence d'une chose extérieure à nous. Ainsi, avec des philosophes déjà anciens ou même, si l'on ne veut pas remonter trop haut, avec DESCARTES et HOBBES, auxquels on pourra adjoindre LOCKE, on aura les éléments nécessaires à la reconstitution extérieure de la philosophie de BERKELEY : tout au plus lui laissera-t-on sa théorie de la vision, qui serait alors son œuvre propre, et dont l'originalité, rejaillissant sur le reste, donnerait à l'ensemble de la doctrine son aspect original. Prenons donc ces tranches de philosophie ancienne et moderne, mettons-les dans le même bol, ajoutons, en guise de vinaigre et d'huile, une certaine impatience agressive à l'égard du dogmatisme mathématique et le désir, naturel, chez un évêque philosophe, de réconcilier la raison avec la foi, mêlons et retournons consciencieusement, jetons par-dessus le tout, comme autant de fines herbes, un certain nombre d'aphorismes cueillis chez les néo-platoniciens : nous aurons — passez-moi l'expression — une salade qui ressemblera suffisamment, de loin, à ce que BERKELEY a fait.

Eh bien, celui qui procéderait ainsi serait incapable de pénétrer dans la pensée de BERKELEY. Je ne parle pas des difficultés et des impossibilités auxquelles il se heurterait dans les explications de détail : singulier « nominalisme » que celui qui aboutit à ériger bon nombre d'idées générales

en essences éternelles, immanentes à l'Intelligence divine! étrange négation de la réalité des corps que celle qui s'exprime par une théorie positive de la nature de la matière, théorie feconde, aussi éloignée que possible d'un idealisme stérile qui assimilerait la perception au rêve! Ce que je veux dire, c'est qu'il nous est impossible d'examiner avec attention que la philosophie de BERKELEY sans voir se rapprocher d'abord, puis s'entrepénétrer, les quatre thèses que nous y avons distinguées, de sorte que chacune d'elles semble devenir grosse des trois autres, prendre du relief et de la profondeur, et se distinguer radicalement des théories antérieures ou contemporaines avec lesquelles on pouvait la faire coïncider en surface. Sans doute ce second point de vue, d'où la doctrine apparaît comme un organisme et non plus comme un assemblage, n'est pas encore le point de vue définitif. Du moins est-il plus rapproché de la vérité. Je ne puis entrer dans tous les détails; il faut cependant que j'indique, pour une ou deux au moins des quatre thèses, comment on en tirerait n'importe laquelle des autres.

Prenons l'idéalisme. Il ne consiste pas seulement à dire que les corps sont des idées. A quoi cela servirait il? Force nous serait bien de continuer à affirmer de ces idées tout ce que l'expérience nous fait affirmer des corps, et nous aurions simplement substitué un mot à un autre; car BERKELEY ne pense certes pas que la matière cessera d'exister quand il aura cessé de vivre. Ce que l'idéalisme de BERKELEY signifie, c'est que la matière est cœxtensive à notre représentation; qu'elle n'a pas d'intérieur, pas de dessous; qu'elle ne cache rien, ne renferme rien; qu'elle ne possède ni puissances ni virtualités d'aucune espèce; qu'elle est étalée en surface et qu'elle tient tout entière, à tout instant, dans ce qu'elle donne. Le mot « idée » désigne d'ordinaire une existence de ce genre, je veux dire une existence complètement réalisée, dont l'être ne fait qu'un avec le paraître, tandis que le mot « chose » nous fait penser à une réalité qui serait en même temps un réservoir de possibilités: pour cette raison que BEBKELEY aime mieux appeler les corps des idées que des choses. Mais, si nous envisageons ainsi l'« idéalisme », nous le voyons coïncider avec le « nominalisme »; car cette seconde thèse, à mesure qu'elle s'affirme plus nettement dans l'esprit du philosophe, se restreint plus évidemment à la négation des idées générales abstraites, — *abstraites*, c'est-à-dire *extraites* de la matière: il est clair en effet qu'on ne saurait extraire

quelque chose de ce qui ne contient rien, ni par conséquent faire sortir d'une perception autre chose qu'elle. La couleur n'étant que de la couleur, la résistance n'étant que de la résistance, jamais vous ne trouverez rien de commun entre la résistance et la couleur, jamais vous ne tirerez des données de la vue un élément qui leur soit commun avec celles du toucher. Que si vous prétendez abstraire des unes et des autres quelque chose qui leur soit commun à toutes, vous vous apercevrez, en regardant cette chose, que vous avez affaire à un mot : voilà le nominalisme de BERKELEY ; mais voilà, du même coup, la « nouvelle théorie de la vision ». Si une étendue qui serait à la fois visuelle et tactile n'est qu'un mot, à plus forte raison en est-il ainsi d'une étendue qui intéresserait tous les sens à la fois: voilà encore du nominalisme, mais voilà aussi la réfutation de la théorie cartésienne de la matière. Ne parlons même plus d'étendue; constatons simplement que, vu la structure du langage, les deux expressions « j'ai cette perception » et « cette perception existe » sont synonymes, mais que la seconde, introduisant le même mot « existence » dans la description de perceptions toutes différentes, nous invite à croire qu'elles ont quelque chose de commun entre elles et à nous imaginer que leur diversité recouvre une unité fondamentale, l'unité d'une « substance » qui n'est en réalité que le mot *existence* hypostasié: vous avez tout l'idéalisme de BERKELEY ; et cet idéalisme, comme je le disais, ne fait qu'un avec son nominalisme. — Passons maintenant, si vous voulez, à la théorie de Dieu et à celle des esprit. Si un corps est fait d'« idées », ou, en d'autres termes, s'il est entièrement passif et terminé, dénoué de pouvoirs et virtualités, il ne saurait agir sur d'autres corps; et dès lors les mouvements des corps doivent être les effets d'une puissance active qui a produit ces corps eux-mêmes et qui, en raison de l'ordre dont l'univers témoigne, ne peut-être qu'une cause intelligente. Si nous nous trompons quand nous érigeons en réalités, sous le nom d'idées générales, les noms que nous avons donnés à des groupes d'objets ou de perceptions plus ou moins artificiellement constitués par nous sur le plan de la matière, il n'en est plus de même quand nous croyons découvrir, derrière le plan où la matière s'étale, les intentions divines: l'idée générale qui n'existe qu'en surface et qui relie les corps aux corps n'est sans doute qu'un mot, mais l'idée générale qui existe en profondeur, rattachant les corps à Dieu ou plutôt descendant de Dieu aux corps, est une réalité; et ainsi le nominalisme de BERKELEY ap-

pelle tout naturellement ce développement de la doctrine qu'on a considéré à tort comme une fantaisie néo-platonicienne; en d'autres termes, l'idéalisme de BERKELEY n'est qu'un aspect de la théorie qui met Dieu derrière toutes les manifestations de la matière. Enfin, si Dieu imprime en chacun de nous des perceptions ou, comme dit BERKELEY, des « idées », l'être qui recueille ces perceptions ou plutôt qui va au-devant d'elles est tout l'inverse d'une idée: c'est une volonté, d'ailleurs limitée sans cesse par la volonté divine. Le point de rencontre de ces deux volontés est justement ce que nous appelons la matière. Si le *percipi* est passivité pure, le *percipere* est pure activité. Esprit humain, matière, esprit divin deviennent donc des termes qui ne peuvent s'exprimer qu'en fonction l'un de l'autre. Et le spiritualisme de BERKELEY se trouve lui-même n'être qu'un aspect de l'une quelconque des trois autres thèses.

Ainsi les diverses parties du système s'entrepénètrent, comme chez un être vivant. Mais, comme je le disais au début, le spectacle de cette pénétration réciproque nous donne sans doute une idée plus juste du corps de la doctrine; il ne nous en fait pas encore atteindre l'âme.

Nous nous rapprocherons d'elle, si nous pouvons atteindre l'*image médiatrice* dont je parlais tout à l'heure, — une image qui est presque matière en ce qu'elle se laisse encore voi et presque esprit en ce qu'elle ne se laisse plus toucher, — fantôme qui nous hante pendant que nous tournons autour de la doctrine et auquel il faut s'adresser pour obtenir le signe décisif, l'indication de l'attitude à prendre et du point où regarder. L'image médiatrice qui se dessine dans l'esprit de l'interprète, au fur et à mesure qu'il avance dans l'étude l'œuvre, exista-t-elle jadis, telle quelle, dans la pensée du maître? Si ce ne fut pas celle-là, c'en fut un autre, qui pouvait appartenir à un ordre de perpeptions différent et n'avoir aucune ressemblance matérielle avec elle, mais qui lui équivalait cependant comme s'équivalent deux traductions, en langues différentes, du même original. Peut-être ces deux images, peut-être même d'autres images, équivalentes encore, furent-elles présentes toutes à la fois, suivant pas à pas le philosophe, en procession, à travers les évolutions de sa pensée. Ou peut-être n'en aperçut-il bien aucune, se bornant à reprendre directement contact, de loin en loin, avec cette chose plus subtile encore qui est l'intuition elle-même; mais alors force nous est bien, à nous interprètes, de rétablir l'image intermédiaire, sous peine d'avoir à parler de l'« intuition

originelle » comme d'une pensée vague et de l'« esprit de la doctrine » comme d'une abstraction, alors que cet esprit est ce qu'il y a de plus concret et cette intuition ce qu'il y a de plus précis dans le système.

Dans le cas de BERKELEY, je crois voir deux images différentes, et celle qui me frappe le plus n'est pas celle dont nous trouvons l'indication complète chez BERKELEY lui-même. Il me semble que BERKELEY aperçoit la matière comme une *mince pellicule transparente* située entre l'homme et Dieu. Elle reste transparente tant que les philosophes ne s'occupent pas d'elle, et alors Dieu se montre au travers. Mais que les métaphysiciens y touchent, ou même le sens commun en tant qu'il est métaphysicien: aussitôt la pellicule se dépolit et s'épaissit, devient opaque et forme écran, parce que des mots tels que Substance, Force, Étendue abstraite, etc., se glissent derrière elle, s'y déposent comme une couche de poussière, et nous empêchent d'apercevoir Dieu par transparence. L'image est à peine indiquée par BERKELEY lui-même, quoiqu'il ait dit en propres termes « que nous soulevons la poussière et que nous nous plaignons ensuite de ne pas voir ». Mais il y a une autre comparaison, souvent évoquée par le philosophe, et qui n'est que la transposition auditive de l'image visuelle que je viens de décrire : la matière serait une langue que Dieu nous parle. Les métaphysiques de la matière, épaississant chacune des syllabes, lui faisant un sort l'érigeant en entité indépendante, détourneraient alors notre attention du sens sur le son et nous empêcheraient de suivre la parole divine. Mais, qu'on s'attacche à l'une ou à l'autrei dans les deux cas on a affaire à une image simple qu'il faut garder sous les yeux, parce que, si elle n'est pas l'intuition génératrice de la doctrine, elle en dérive immédiatement et s'en rapproche plus qu'aucune des thèses prise à part plus même que leur combinaison.

Pouvons nous ressaisir cette intuition elle-même? Nous n'avons que deux moyens d'expression, le concept et l'image. C'est en concepts que le système se développe; c'est en une image qu'il se resserre quand on le repousse vers l'intuition d'où il descend: que si l'on veut dépasser l'image en remontant plus haut qu'elle, nécessairement on retombe sur des concepts, et sur des concepts plus vagues, plus généraux encore, que ceux d'où l'on était parti à la recherche de l'image et de l'intuition. Réduite à prendre cette forme, embouteillée à sa sortie de la source, l'intuition originelle paraîtra donc être ce qu'il y a au monde de plus fade et de plus froid: ce sera la banalité même. Si nous disions, par exemple, que

BERKELEY considère l'âme humaine comme partiellement unie à Dieu et partiellement indépendante, qu'il a conscience de lui-même, à tout instant, comme d'une activité imparfaite qui rejoindrait une activité plus haute s' il n' y avait, interposé entre les deux, quelque chose qui est la passivité absolue, noux exprimerions de l' intuition originelle de BERKELEY tout ce qui peut se traduire immédiatement en concepts, et pourtant nous aurions quelque de si abstrait que ce serait à peu près vide. Tenons-nous en à ces formules, puisque nous ne pouvons trouver mieux, mais tâchons d' y mettre un peu de vie. Prenons tout ce que le philosophe a écrit, faisons remonter ces idées éparpillées vers l'image d'où elles étaient descendues, haussons-les, maintenant enfermées dans l'image, jusqu'à la formule abstraite qui va se grossir de l' image et des idées, attachons-nous alors à cette formule et regardons-la, elle si simple, se simplifier encore, d' autant plus simple que nous aurons poussé en elle plus grand nombre des choses, soulevons-nous enfin avec elle, montons vers le point où se resserrerait en tension tout ce qui était donné en extension dans la doctrine: nous nous représenterons cette fois comment de ce centre de force, d' ailleurs inaccessible, part l' impulsion qui donne l'élan, c' est-à-dire l' intuition même. Les quatre thèses de BERKELEY sont sorties de là, parce que ce mouvement a rencontré sur sa route le idées et les problèmes que soulevaient les contemporains de BERKELEY. En d' autres temps BERKELEY eût sans doute formulé d' autres thèses; mais, le mouvement étant le même, ces thèses eussent été situées de la même manière par rapport les unes aux autres; elles auraient eu la même relation entre elles, comme de nouveaux mots entre lesquels continue à courir un anciens sens; et c' eût été la même philosophie.

La relation d' une philosophie aux philosophies antérieures et contemporaines n' est donc pas ce que nous ferait supposer une certaine conception de l' histoire des systèmes. Le philosophe ne prend pas des idées préexistantes pour les fondre dans une synthèse supérieure ou pour les combiner avec une idée nouvelle. Autant vandrait croire que, pour parler, nous allons chercher des mots que nous cousons ensuite ensemble au moyen d' une pensée. La vérité est qu' au-dessus du mot et au-dessus de la phrase il y a quelque chose de beaucoup plus simple qu' une phrase et même qu' un mot: le sens, qui est moins une chose pensée qu'un mouvement de pensée, moins un mouvement qu' une direction. Et de même que l' impulsion donnée à la vie embryonnaire détermine la division d'une

cellule primitive en cellules qui se divisent à leur tour jusqu'à ce que l'organisme complet soit formé, ainsi le mouvement caractéristique de tout acte de pensée amène cette pensée, par une subdivision croissante d'elle-même, à s'étaler de plus en plus sur les plans successifs de l'esprit jusqu'à ce qu'elle atteigne celui de la parole. Là, elle s'exprime par une phrase, c'est-à-dire par un groupe d'éléments préexistants; mais elle peut choisir presque arbitrairement les premiers éléments du groupe pourvu que les autres en soient complémentaires: la même pensée se traduit aussi bien en phrases diverses composées de mots tout différents, pourvu que ces mots aient entre eux le même rapport. Tel est le processus de la parole. Et telle est aussi l'opération par laquelle se constitue une philosophie. Le philosophe ne part pas d'idées préexistantes; tout au plus peut-on dire qu'il y arrive. Et quand il y vient, l'idée ainsi entraînée dans le mouvement de son esprit, s'animant d'une vie nouvelle comme le mot qui reçoit son sens de la phrase, n'est plus du tout ce qu'elle était en dehors du tourbillon.

On trouverait une relation du même genre entre un système philosophique et l'ensemble des connaissances scientifiques de l'époque où le philosophe a vécu. Il y a une certaine conception de la philosophie qui veut que tout l'effort du philosophe tende à embrasser dans une grande syntèse les résultats des sciences particulières. Certes, le philosophe fut pendant longtemps celui qui possédait la science universelle; et aujourd'hui même que la multiplicité des sciences particulières, la diversité et la complexité des méthodes, la masse énorme des fait recueillis rendent impossible l'accumulation de toutes le connaissances humaines dans un seul esprit, le philosophe reste l'homme de la science universelle, en ce sens que, s'il ne peut plus tout savoir, il n'y a rien qu'il ne doive s'être mis en état d'apprendre. Mais suit-il de là que sa tâche soit de s'emparer de la science faite, de l'amener à des degrés croissants de généralité, et de s'acheminer, de condensation en condensation, à ce qu'on a appelé l'unification du savoir? Permettez-moi de trouver étrange que ce soit au nom de la science, par respect pour la science, qu'on nous propose cette conception de la philosophie: je n'en connais pas de plus désobligeante pour le savant ni de plus injurieuse pour la science. Comment! voici un homme qui a longuement pratiqué une certaine méthode scientifique et laborieusement conquis ses résultats, qui vient nous dire: « l'expérience, aidée du raisonnement, conduit jusqu'en ce point; la connaissance scientifique commence ici, elle finit

là; telles sont mes conclusions »; et le philosophe aurait le droit de lui répondre: « Fort bien, laissez-moi cela, vous allez voir ce que j'en saurai faire! La connaissance que vous m'apportez incomplète, je la compléterai. Ce que vous me présentez disjoint, je l'unifierai. Avec les mêmes matériaux, puisqu'il est entendu que je m'en tiendrai aux faits que vous avez observés, avec le même genre de travail, puisque je dois me borner comme vous à induire et à déduire, je ferai plus et mieux que ce que vous avez fait ».Étrange prétention, en vérité! Comment la profession de philosophe conférerait-elle à celui qui l'exerce le pouvoir d'aller plus loin que la science dans la même direction qu'elle? Que certains savants soient plus portés que d'autres à aller de l'avant et à généraliser leurs résultats, plus portés aussi à revenir en arrière et à critiquer leurs méthodes, que, dans ce sens particulier du mot, on les dise philosophes que d'ailleurs chaque science puisse et doive avoir sa philosophie ainsi comprise, je suis le premier à l'admettre. Mais cette philosophie-là est encore de la science, et celui qui la fait est encore un savant. Il ne s'agit plus, comme tout à l'heure, d'ériger la philosophie en synthèse des sciences positives et prétendre, par le seule vertu de l'esprit philosophique, s'élever plus haut que la science dans la généralisation des mêmes faits.

Une telle conception du rôle du philosophe serait injurieuse pour la science. Mais combien plus injureuse encore pour la philosophie! N'est-il pas évident que, si le savant s'arrête en un certain point sur la voie de la généralisation et de la synthèse, là s'arrête ce que l'expérience objective et le raisonnement sûr nous permettent d'avancer? Et dès lors, en prétendant aller plus loin dans la même direction, ne nous placerions-nous pas systématiquement dans l'arbitraire ou tout au moins dans l'hypothétique? Faire de la philosophie un ensemble de généralités qui dépasse la généralisation scientifique, c'est vouloir que le philosophe se contente du plausible et que la probabilité lui suffise. Je sais bien que, pour la plupart de ceux qui suivent de loin nos discussions, notre domaine est en effet celui du simple possible, tout au plus celui du problable; volontiers ils diraient que la philosophie commence là où la certitude finit. Mais qui de nous voudrait d'une pareille situation pour la philosophie? Sans doute, tout n'est pas également vérifié ni vérifiable dans ce qu'une philosophie nous apporte, et il est ee l'essence de la méthode philosophique d'exiger qu'à certains moments, sur certains points l'esprit accepte certains risques. Mais le philosophe

ne court ces risques que parce qu'il a contracté une assurance, et parce qu'il y a des choses dont il se sent inébranlablement certain: il nous en rendra certains à notre tour dans la mesure où il saura nous communiquer l'intuition où il puise sa force.

La vérité est que la philosophie n'est pas une synthèse des sciences particulières, et que si elle se place souvent sur le terrain de la science, si elle embrasse parfois dans une vision plus simple les objets dont la science s'occupe, ce n'est pas en intensifiant la science, ce n'est pas en portant les résultats de la science à un plus haut degré de généralité. Il n'y aurait pas place pour deux manières de connaître, philosophie et science, si l'experience ne se présentait à nous sous deux aspects différents, d'un côté sous forme de faits qui se juxtaposent à des faits, qui se répetènt à peu près, qui se mesurent à peu près, qui se déploient enfin dans le sens de la multiplicité distincte et de la spatialité, de l'autre sous forme d'une pénétration réciproque qui est pure durée, réfractaire à la loi et à la mesure. Dans les deux cas, expérience signifie conscience; mais, dans le premier, la conscience s'épanouit au dehors, et s'extériorise par rapport à elle-même dans l'exacte mesure où elle aperçoit des choses extérieures les unes aux autres; dans le second elle rentre en elle, se ressaisit et s'approfondit. En sondant ainsi sa propre profondeur, pénètre-t-elle plus avant dans l'intérieur de la matière, de la vie, de la réalité en général? On pourrait le contester, si la conscience s'était surajoutée à la matière comme un accident; mais nous croyons avoir montré qu'une pareille hypothèse, selon le côté par où on la prend, est absurde ou fausse, contradictoire avec elle-même ou contredite par les faits. On pourrait le contester encore, si la conscience humaine, quoique apparentée à une conscience plus vaste et plus haute, avait été mise à l'écart, et si l'homme avait à se tenir dans un coin de la nature comme un enfant en pénitence. Mais non! la matière et la vie qui remplissent le monde sont aussi bien en nous; les forces qui travaillent en toutes choses, nous les sentons en nous; quelle que soit l'essence intime de ce qui est et de ce qui se fait, nous en sommes. Descendons alors à l'intérieur de nous mêmes: plus profond sera le point que nous aurons touché, plus forte sera la poussée qui nous renverra à la surface. L'intuition philosophique est ce contact, la philosophie est cet élan. Ramenés au dehors par une impulsion venue du fond, nous rejoindrons la science au fur et à mesure que notre pensée s'épanuira en s'éparpillant. Il

faut donc que la philosophie puisse se mouler sur la science, et une idée d'origine soi-disant intuitive qui n'arriverait pas, en se divisant et en subdivisant ses divions, à recouvrir les faits observés au dehors et les lois par lesquelles la science les relie entre eux, qui ne serait pas capable, même, de corriger certaines généralisations et de redresser certaines observations, serait fantaisie pure; elle n'aurait rien de commun avec l'intuition. Mais, d'autre part, l'idée qui réussit à appliquer exactement contre les faits et les lois cet éparpillement d'elle-même n'a pas été obtenue par une unification de l'expérience extérieure; car le philosophe n'est pas venu à l'unité, il en est parti. Le travail par lequel la philosophie paraît s'assimiler les résultats de la science positive de même que l'opération au cours de laquelle une philosophie a l'air de réassembler en elle les fragments des philosophies antérieures, n'est pas une synthèse, mais une analyse.

La science est l'auxiliaire de l'action. Et l'action vise un résultat. L'intelligence scientifique se demande donc ce qui devra avoir été fait pour qu'un certain résultat désiré soit atteint, ou plus généralement quelles conditions il faut se donner pour qu'un certain phénomène se produise. Elle va d'un arrangement des choses à un réarrangement, d'une simultanéité à une simultanéité. Nécessairement elle néglige ce qui se passe dans l'intervalle; ou, si elle s'en occupe, c'est pour y considérer d'autres arrangements, des simultanéités encore. Avec des méthodes destinées à saisir le tout fait, elle ne saurait entrer dans ce qui se fait, suivre le mouvant, adopter le devenir qui est la vie des choses. Cette dernière tâche appartient à la philosophie. Tandis que le savant, astreint à prendre sur le mouvement des vues immobiles et à cueillir des répétitions le long de ce qui ne se répète pas, attentif aussi à diviser commodément la réalité sur les plans successifs où elle est déployée afin de la soumettre à l'action de l'homme, est obligé de ruser avec la nature, d'adopter vis-à-vis d'elle une attitude de défiance et de lutte, le philosophe la traite en camarade. La règle de la science est celle qui a été posée par Bacon: obéir pour commander. Le philosophe n'obéit ni ne commande; il cherche à sympathiser.

De ce point de vue encore, l'essence de la philosophie est l'esprit de simplicité. Que nous envisagions l'esprit philosophique en lui même ou dans ses œuvres, que nous comparions la philosophie à la science ou une philosophie à d'autres philosophies, toujours nous trouvons que la complication est superficielle, la construction un accessoire,

la synthèse une apparence: philosopher est un acte simple.

Plus nous nous pénétrerons de cette vérité, plus nous inclinerons à faire sortir la philosophie de l'école et à la rapprocher de la vie. Sans doute l'attitude de la pensée commune, telle qu'elle résulte de la structure des sens, de l'intelligence et du langage, est plus voisine de l'attitude de la science que de celle de la philosophie. Je n'entends pas seulement par là que les catégories générales de notre pensée sont celles mêmes de la science, que le grandes routes tracées par nos sens à travers la continuité du réel sont celles par où la science passera, que la perception est une science naissante, la science une perception adulte, et que la connaissance usuelle et la connaissance scientifique, destinées l'une et l'autre à préparer notre action sur les choses, sont nécessairement deux visions du même genre, quoique de précision et de portée inégales. Ce que je veux surtout dire, c'est que la connaissance usuelle est astreinte, comme la connaissance scientifique et pour les mêmes raisons qu'elle, à prendre les choses dans un temps pulvérisé où un instant sans durée succède à un' instant qui ne dure pas davantage. Le mouvement est pour elle une série de positions, le changement une série de qualités, le devenir en général une série d états. Elle part de l'immobilité (comme si l'immobilité pourrait être autre chose qu'une apparence, l'effet spécial qu'un mobile produit sur un autre mobile quand ils sont réglés l'un sur l'autre), et par un ingénieux arrangement d'immobilités elle recompose une imitation du mouvement qu'elle substitue au mouvement lui-même: opération pratiquement commode, mais théoriquement absurde, grosse de toutes les contradictions, de tous les faux problèmes que la Métaphysique et la Critique rencontrent devant elles.

Mais, justement parce que c'est là que le sens commun tourne le dos à la philosophie, il suffira que nous obtenions de lui une volteface en ce point pour que nous le replacions dans la direction de la pensée philosophique. Sans doute l'intuition comporte bien des degrés d'intensité, et la philosophie bien des degrés de profondeur; mais l'esprit qu'on aura ramené à la durée réelle vivra déjà de la vie intuitive et sa connaissance des choses sera déjà philosophie. Au lieu d'une discontinuité de moments qui se remplaceraient dans un temps infiniment divisé, il apercevra la fluidité continue du temps réel qui coule indivisible. Au lieu d'états superficiels qui viendraient tour à tour recouvrir une chose indifférente et qui entretiendraient avec elle le mystérieux rapport du phénomène à la substance, il

saisira un seul et même changement qui va toujours s'allongeant, comme dans une mélodie où tout est devenir mais où le devenir, étant substantiel, n'a pas besoin de support. Plus d'états inertes, plus de choses mortes; rien que la mobilité dont est faite la stabilité de la vie. Une vision de ce genre, où la réalité apparaît comme continue et indivisible, est sur le chmin qui mène à l'intuition philosophique.

Car il n'est pas nécessaire, pour aller à l'intuition, de se transporter hors du domaine des sens et de la conscience. L'erreur de KANT fut de le croire. Après avoir prouvé par des arguments décisifs qu'aucun effort dialectique ne nous introduira jamais dans l'au-delà et qu'une métaphysique efficace serait nécessairement une métaphysique intuitive, il ajouta que cette intuition nous manque et que cette métaphysique est impossible. Elle le serait, en effet, s'il n'y avait pas d'autre temps ni d'autre changement que ceux que KANT a aperçus et auxquels nous tenons d'ailleurs à avoir affaire; car il ne peut être question de se placer hors du temps ni de percevoir autre chose que du changement. Mais le temps où nous restons naturellement placés, le changement dont nous nous donnons ordinairement le spectacle, sont un temps et un changement que nos sens et notre conscience ont réduits en poussière pour faciliter notre action sur le choses. Défaisons ce qu'ils ont fait, ramenons notre perception à ses origines, et nous aurons une connaissance d'un nouveau genre sans avoir eu besoin de recourir à des facultés nouvelles.

Si cette connaissance se généralise, ce n'est pas seulement la spéculation qui en profitera. La vie de tous les jours pourra en être réchauffée et illuminée. Car le monde où nos sens et notre conscience nous introduisent habituellement n'est plus que l'ombre de lui même; et il est froid comme la mort. Tout y est arrangé pour notre plus grand commodité, mais tout y est dans un présent qui semble recommencer sans cesse; et nous-mêmes, artificiellement façonnés à l'image d'un univers non moins artificiel, nous nous apercevons dans l'instantané, nous parlons du passé comme de l'aboli, nous voyons dans le souvenir un fait étrange ou en tous cas étranger un secours prêté à l'esprit par la matière. Ressaisissons nous au contraire tels que nous sommes, dans un présent épais et, de plus, élastique, que nous pouvons dilater indéfiniment vers l'arrière en reculant de plus en plus loin l'écran qui nous masque à nous-mêmes; ressaisissons le monde extérieur tel qu'il est, non seulement en surface, dans le moment actuel, mais en profondeur, avec

le passé immédiat qui le presse et qui lui imprime son élan; habituons-nous, en un mot, à voir toutes choses *sub specie durationis*: aussitôt le raidi se détend, l'assoupi se réveille, le mort ressuscite dans notre perception galvanisée. Les satisfactions que l'art ne donnera jamais qu'à des privilégiés de la nature et de la fortune, et de loin en loin seulement, la philosophie ainsi entendue nous les fournirait à tous, à tout moment, en réinsufflant la vie aux fantômes qui nous entourent et en nous revivifiant nous-mêmes. Par là elle deviendrait complémentaire de la science dans la pratique aussi bien que dans la speculation. Avec ses applications qui ne visent que la commodité de l'existence, la science nous promet le bien-être, tout au plus le plaisir. Mais la philosophie pourrait nous donner la joie.

Discorso del prof. P. Langevin.

L'ÉVOLUTION DE L'ESPACE ET DU TEMPS

L' attention des physiciens s' est trouvée récemment ramenée vers les notions fondamentales de l' espace et du temps que de nouveaux faits expérimentaux les obligent à remanier; rien ne peut mieux montrer l' origine empirique de ces notions que leur adaptation progressive, non terminée encore, aux données de plus en plus subtiles de l' expérience humaine.

Je voudrais montrer que la forme, insuffisamment analysée d'ordinaire, sous laquelle ces notions se présentaient jusqu' ici, était déterminée, conditionnée, par une synthèse particulière et provisoire du monde, par la théorie mécaniste. Notre espace et notre temps étaient ceux exigés par la mécanique rationnelle.

A la synthèse nouvelle, de plus en plus puissante, que représente la théorie électromagnétique des phénomènes physiques, correspondent un espace et un temps, un temps surtout, autres que ceux de la mécanique, et en faveur desquels nos moyens actuels d' investigation expérimentale viennent de se prononcer. Il est particulièrement remarquable que le perfectionnement croissant de nos méthodes de mesure, dont la précision a pu être poussée pour certaines au-delà du milliardième, nous oblige à continuer encore aujourd' hui l' adaptation aux faits des catégories les plus fondamentales de notre pensée. Il y a là, pour le philosophe, une occasion excellente de pénétrer la nature intime de ces catégories en les trouvant encore en voie d' évolution, en les voyant vivre et se transformer sous ses yeux.

Il n' y a ni espace, ni temps à priori: à chaque moment, à chaque degré de perfectionnement de nos théories du monde physique, correspond une conception de l' espace et du temps. Le mécanisme impliquait la conception ancienne, l'électromagnétisme en exige une nouvelle dont rien ne nous permet de dire qu' elle sera définitive.

Il est d'ailleurs difficile à notre cerveau de s'habituer à ces formes nouvelles de la pensée: la réflexion y est particulièrement délicate et ne pourra être aidée que par la formation d'un langage adéquat.

C' est la tâche à laquelle, pour faciliter l' évolution de l' espèce humaine, philosophes et physiciens doivent aujourd'hui collaborer.

* * *

Tous les êtres vivants ont une puissance d' expansion intérieure et spontanée d' autant plus grande qu' ils sont mieux adaptés au milieu dans lequel ils ont pris naissance. Quand, par suite de cette expansion, une rencontre a lieu entre individus ou espèces, il peut y avoir adaptation mutuelle, ou, si l' accord est impossible, conflit avec survivance du plus apte qui, en général, s' assimile la substance de l' autre et lui impose une forme nouvelle que la vie semble avoir jugée meilleure.

Il en est de même pour nos théories physiques: certaines sont particulièrement bien constituées, ont brillamment réussi dans l' interprétation, dans le groupement d' une catégorie de faits expérimentaux, matière à laquelle elles imposent une forme; elles se développent ensuite spontanément suivant cette forme, ce rythme qui leur est propre en prenant pour substance de l' édifice qu' elles construisent les fait déjà connus mais épars, puis ceux qu' elles conduisent à découvrir, et enfin ceux déjà constitués en synthèse sous forme de théories différentes que la nouvelle absorbe après être entrée en conflit avec elles.

De même que le travail de construction des êtres vivants est facilité par les synthèses organiques déjà réalisées dans les autres êtres dont ils s' alimentent, la théorie nouvelle conserve et utilise plus ou moins complètement les groupements de faits déjà constitués par les théories dont elle a triomphé.

Nous assistons en ce moment à un conflit de ce genre entre deux conceptions du monde particulièrement importantes et belles: la mécanique rationnelle de Galilée et de Newton d' une part et d' autre part la théorie électroma-

gnétique sous la forme adulte que lui ont donnée MAXWELL, HERTZ et LORENTZ.

La mécanique rationnelle fut créée pour l'interprétation des phénomènes du mouvement visible et elle y réussit de manière admirable. Tout l'effort scientifique du dix-huitième siècle et d'une grande partie du dix-neuvième fut consacré à étendre cette puissance d'explication à l'ensemble des phénomènes physiques en appliquant ces mêmes lois aux mouvements invisibles de particules matérielles ou de fluides variés.

Ainsi se développa la doctrine connue sous le nom de mécanisme, par fusion de la mécanique rationnelle et des hypothèses atomistiques. Le succès fut grand dans certains domaines, dans la théorie cinétique des fluides par exemple, moindre dans d'autres comme ceux de l'élasticité et de l'optique.

Il ne faut pas oublier à ce propos qu'on rendit souvent responsable des insuccès du mecanisme la seule conception atomistique, aujourd'hui cependant définitivement établie sur des faits expérimentaux indiscutables, et dont l'association avec la théorie électromagnétique s'est montrée depuis quinze ans d'une si remarquable fécondité. Ce qui semble en réalité être sujet à caution, c'est l'application aux mouvements invisibles des lois de la mécanique établies d'abord pour les mouvements visibles et qui, même pour ceux-ci, ne représentent plus qu'une première approximation, d'ailleurs excellente.

La théorie des phénomènes électromagnétiques, telle que nous la possédons aujourd'hui, est certainement indépendante des lois prescrites au mouvement de la matière par la mécanique rationnelle, bien que celle-ci semble intervenir dans certaines définitions fondamentales: la meilleure preuve de cette indépendance est fournie par les contradictions qui s'élevent actuellement entre les deux synthèses.

L'électromagnétisme est aussi remarquablement adapté à son domaine primitif que la mécanique rationnelle a pu l'être au sien; avec ses notions très spéciales d'un milieu qui transmet les actions de proche en proche, de champs électrique et magnétique caractérisant l'état de ce milieu, avec la forme très particulière des relations qu'il énonce entre les variations simultanées de ces champs dans l'espace et dans les temps, l'électromagnétisme constitue une discipline, un mode de pensée tout-à-fait à part, tout-à-fait distinct de la mécanique, et doué d'une force d'expansion étonnante puisqu'il s'est assimilé sans aucun effort l'im-

mense domaine de l'optique et de la chaleur rayonnante devant lequel le mécanisme était resté impuissant, et qu'il y provoque chaque jour des découvertes nouvelles. L'électromagnétisme a conquis la plus grande partie de la physique, envahi la chimie et groupé un nombre immense de faits jusque là sans forme et sans lien.

De nos deux théories adverses, la première possède les titres de noblesse d'un passé déjà ancien, l'autorité d'avoir vu vérifier ses lois par les astres les plus lointains comme par les molécules les plus ténues des gaz; la seconde, plus jeune et plus vivante, s'adapte infiniment mieux à la physique entière et possède une force intérieure de croissance que l'autre semble avoir perdue.

MAXWELL avait cru possible de concilier les deux théories et de montrer que les phénomènes électromagnétiques sont susceptibles d'interprétations mécaniques; mais sa démonstration, faite d'ailleurs sur le cas particulier des phénomènes présentés par les courants fermés, prouve seulement que les deux synthèses ont des caractères communs, la propriété commune de laisser stationnaires certaines intégrales, mais elles peuvent rester inconciliables par d'autres caractères.

* * *

Ces caractères divergents ont été mis récemment en évidence par des faits expérimentaux nouveaux, par le résultat négatif de toutes les expériences, dont certaines d'une extraordinaire délicatesse, qui ont été tentées pour essayer de mettre en évidence le mouvement de translation uniforme d'ensemble d'un système matériel par des expériences intérieures à ce système, pour saisir le mouvement de translation absolu.

On savait déjà, et la Mécanique rationnelle rend parfaitement compte de ce fait, que des expériences de mécanique, sur les mouvements visibles, effectuées à l'intérieur d'un système matériel, ne permettent pas de mettre en évidence un mouvement de translation uniforme d'ensemble du système mais permettent au contraire d'atteindre le mouvement de rotation par le pendule de FOUCAULT ou le gyroscope. Autrement dit, au point de vue mécanique, la translation uniforme d'ensemble n'a pas de sens absolu, la rotation au contraire en a un.

Mais, à l'intérieur d'un système matériel, d'autres expériences peuvent être tentées qui mettent en jeu des phénomènes électromagnétiques ou optiques. La théorie

électromagnétique fait intervenir dans ses explications un milieu, l'éther, qui transmet les actions électriques et magnétiques et dans lequel se propagent, avec une vitesse déterminée, les perturbations électromagnétiques, la lumière en particulier.

On pouvait espérer que, si un système matériel se meut d'une translation uniforme par rapport à ce milieu, des expériences électromagnétiques ou optiques intérieures au système puissent permettre de saisir cette translation, de la mettre en évidence.

Comme la Terre, dans son mouvement annuel, possède une vitesse de translation qui varie constamment de quantités allant jusqu'à soixante kilomètres par seconde pour la vitesse relative correspondant à deux positions du globe diamétralment opposées sur l'orbite, on pouvait espérer qu'au moins à certains moments de l'année des observateurs liés à la Terre ainsi que leurs appareils se mouvraient par rapport à l'éther avec une vitesse de cet ordre et pourraient réussir à mettre leur mouvement en évidence.

On pouvait l'espérer, car en combinant les équations fondamentales de l'électromagnétisme, supposées exactes pour des observateurs fixes dans l'éther, avec les notions ordinaires de l'espace et du temps telles que la mécanique rationnelle les exige, on trouvait que ces équations devaient changer de forme pour des observateurs en mouvement dans l'éther, et que les différences, pour des vitesses de l'ordre de celle de la Terre sur son orbite, devaient être visibles dans certaines expériences d'une extraordinaire délicatesse.

Or le résultat s'est trouvé constamment négatif et, indépendamment de toute interprétation, nous pouvons énoncer comme un fait expérimental le contenu du principe suivant, dit de relativité:

Si divers groupes d'observateurs sont en translation uniforme les uns par rapport aux autres (tels des observateurs liés à la Terre pour diverses positions de celle-ci sur son orbite) tous les phénomènes mécaniques et physiques suivront les mêmes lois pour tous ces groupes d'observateurs. Aucun d'eux, par des expériences intérieures au système matériel qui lui est lié, ne pourra mettre en évidence la translation uniforme d'ensemble de ce système.

Au point de vue électromagnétique on peut encore dire que les équations fondamentales, sous leur forme ordinaire, sont vérifiées pour tous ces groupes d'observateurs à la fois, que tout se passe pour chacun d'eux comme s'il était immobile par rapport à l'éther.

*
* *

C'est donc un fait expérimental que les équations entre grandeurs physiques par lesquelles nous traduisons les lois du monde extérieur, doivent se présenter exactement sous la même forme pour divers groupes d'observateurs, pour divers systèmes de référence en translation uniforme les uns par rapport aux autres.

Ceci exige, dans le langage des mathématiques, que ces équations admettent un groupe de tranformations correspondant au passage d'un système de référence à un autre en mouvement par rapport à lui. Les équations de la physique doivent se conserver pour toutes les transformations de ce groupe. Dans une telle transformation, quand on passe d'un système de référence à un autre, les mesures des diverses grandeurs, en particulier de celles qui correspondent à l'espace et au temps, sont modifiées d'une manière qui correspond à la structure même de ces notions.

Or les équations de la mécanique rationnelle admettent effectivement un groupe de transformations correspondant au changement du système de référence, et la partie de ce groupe qui concerne les mesures d'espace et de temps est d'accord avec la forme ordinaire de ces notions.

Ce sera le grand mérite de H. A. LORENTZ d'avoir montré que les équations fondamentales de l'électromagnétisme admettent aussi un groupe de transformations qui leur permet de reprendre la même forme quand on passe d'un système de référence à un autre; *ce groupe diffère profondément du précédent pour ce qui concerne les transformations de l'espace et du temps.*

Il faut choisir: si nous voulons conserver une valeur absolue aux équations de la mécanique rationnelle, au mécanisme, ainsi qu'à l'espace et au temps qui leur correspondent, il nous faut considérer comme fausses celles de l'électromagnétisme, renoncer à la synthèse admirable dont j'ai parlé plus haut, revenir en optique par exemple à une théorie de l'émission avec toutes les difficultés qu'elle entraîne et qui l'ont fait rejeter voici plus de cinquante ans. Si nous voulons au contraire conserver l'électromagnétisme, il faut adapter notre esprit aux conceptions nouvelles qu'il exige pour l'espace et le temps et envisager la mécanique rationnelle comme n'ayant plus que la valeur d'une première approximation, largement suffisante d'ailleurs lorsqu'il s'agit de mouvements dont la vitesse ne dépasse pas quelques milliers de kilomètres par seconde. L'électromagnétisme, ou des lois de mécanique admettant le même

groupe de transformation que lui, permettraient seuls d'aller plus loin et prendraient la place prépondérante que le mécanisme assignait à la mécanique rationnelle.

*
* *

Pour mieux mettre en évidence l'opposition entre les deux synthèses, il est plus simple de fondre, comme l'a proposé MINKOWSKI, les deux notions d'espace et de temps dans la notion plus générale d'univers.

L'univers est l'ensemble de tous les événements: un événement consiste en ceci qu'il se passe ou qu'il existe quelque chose en un certain lieu à un certain instant. Étant donné un système de référence, c'est-à-dire un système d'axes lié à un certain groupe d'observateurs, un événement quelconque est déterminé au point de vue de sa position dans l'espace et dans le temps, par quatre coordonnées rapportées à ce système de référence, trois pour l'espace et une pour le temps.

Etant donnés deux événements rapportés à un certain système de référence, ils différeront en général à la fois dans l'espace et dans le temps, se produiront en des points différents à des instants différents. A un couple d'événements correspondra ainsi une distance dans l'espace (celle des points où les deux événements se passent) et un intervalle dans le temps.

On peut ainsi définir le temps par l'ensemble des événements qui se succèdent en un même point, par exemple dans une même portion de matière liée au système de référence, et définir l'espace par l'ensemble des événements simultanés. Cette définition de l'espace correspond en effet à ceci que la forme d'un corps en mouvement est définie par l'ensemble des positions simultanées des diverses portions de matière qui le composent, de ses divers points matériels, par l'ensemble des événements qui constituent les présences simultanées de ces divers points matériels. Si l'on convient avec MINKOWSKI d'appeler *ligne d'univers* une portion de matière qui peut être en mouvement par rapport au système de référence, l'ensemble des événements qui se succèdent dans cette portion de matière, la forme d'un corps à un instant donné est déterminé par l'ensemble des positions simultanées sur leurs lignes d'univers des divers points matériels qui composent ce corps.

La notion de simultanéité d'événements qui se passent en des points différents se présente ainsi comme fondamen-

tale dans la définition même de l'espace lorsqu'il s'agit de corps en mouvement, et c'est le cas général.

Dans la conception ordinaire du temps on attribue à cette simultanéité un sens absolu, on la suppose indépendante du système de référence; il est nécessaire que nous analysions de plus près le contenu de cette hypothèse généralement tacite.

Pourquoi n'admettons-nous pas d'ordinaire que deux événements, simultanés pour un certain groupe d'observateurs, puissent ne pas l'être pour un autre groupe en mouvement par rapport au premier, ou, ce qui revient au même, pourquoi n'admettons-nous pas qu'un changement du système de référence permette de renverser l'ordre de succession dans le temps de deux événements?

Cela tient évidemment à ce que nous admettons implicitement que, si deux événements se succèdent dans un certain ordre pour un système donné de référence, celui qui s'est produit le premier a pu intervenir comme cause et modifier les conditions dans lesquelles s'est produit le second, quelle que soit la distance qui les sépare dans l'espace.

Dans ces conditions il est absurde de supposer que pour d'autres observateurs, pour un autre système de référence, le second événement, l'effet, puisse être antérieur à sa cause.

Le caractère absolu admis d'ordinaire pour la notion de simultanéité tient donc à l'hypothèse implicite d'une causalité pouvant se propager avec une vitesse infinie, à l'hypothèse qu'un événement peut intervenir instantanément comme cause à toute distance.

Or cette hypothèse est conforme à la conception mécaniste et est exigée par elle puisqu'un solide parfait de la mécanique rationnelle, ou un cordon de sonnette inextensible par exemple, interposé entre les deux points où les événements se produisent, permettrait de signaler instantanément la production du premier événemet au point où le second va se produire, et permettrait par conséquent de tenir compte du premier, de le faire intervenir comme cause dans les conditions qui déterminent le second. Il y a donc adaptation mutuelle de la mécanique rationnelle et des conceptions ordinaires de l'espace et du temps dans lesquelles la simultanéité de deux événements distants dans l'espace possède un sens absolu.

Nous ne sommes donc point surpris de constater que dans le groupe de transformation qui conserve les équations de la mécanique *l'intervalle du temps de deux événements se conserve, est mesuré de la même manière par*

tous le groupes d'observateurs quels que soient leurs mouvements relatifs.

Il en est autrement pour la distance dans l'espace: c'est un fait bien simple et contenu dans les notions habituelles que la distance dans l'espace de deux événements n'a pas en général de sens absolu et dépend du système de référence employé.

Un exemple concret fera comprendre comment la distance dans l'espace des deux mêmes événements peut être différente pour différents groupes d'observateurs en mouvement les uns par rapport aux autres. Imaginons que par un trou percé dans le plancher d'un wagon en mouvement par rapport au sol, on laisse tomber successivement deux objets: le deux événements que constituent les sorties des deux objets par le trou du wagon se passent en un même point pour des observateurs liés au wagon et au contraire en des points différents pour des observateurs liés au sol. La distance dans l'espace de ces deux événements est nulle pour les premiers observateurs, et égale au contraire pour les autres au produit de la vitesse du wagon par l'intervalle de temps qui sépare les chutes des deux objets.

C'est seulement dans le cas où les deux événements sont simultanés que leur distance dans l'espace a un sens absolu, ne varie pas avec le système de référence. Il en résulte immédiatement que les dimensions d'un objet, la longueur d'une règle par exemple, ont aussi un sens absolu, sont les mêmes pour des observateurs en repos ou en mouvement par rapport à cet objet: nous avons remarqué en effet que pour des observateurs quelconques, la longueur d'une règle est la distance entre deux positions simultanées des extrémités de la règle, c'est-à-dire la distance dans l'espace de deux événement simultanés, de deux présences simultanées des deux extrémitées de la règle. Nous venons de voir que la simultanéité, comme la distance dans l'espace de deux événement simultanés, ont un sens absolu dans les conceptions habituelles du temps et de l'espace.

Étant donnés deux événements successifs quelconques, deux événements séparés dans le temps, on pourra toujours trouver un système de référence par rapport auquel ces deux événements coïncident dans l'espace, des observateurs pour lesquels ces deux événements se passent en un même point. Il suffira en effet de donner à ces observateurs, par rapport au système de référence primitif, un mouvement tel qu'ayant assisté au premier événement, ils assistent ensuite au second, les deux événements se passant ainsi pour eux en un même point voisin d'eux; il suffira de

donner à ces observateurs une vitesse égale au quotient de la distance dans l'espace par l'intervalle dans le temps des deux événements rapportés au système de référence primitif, et cela sera toujours possible si l'intervalle dans le temps n'est pas nul, si le deux événements ne sont pas simultanés.

Ce qu'on peut ainsi réaliser pour l'espace, la coïncidence de deux événements dans l'espace par un choix convenable du système de référence, nous avons vu qu'on ne peut pas le réaliser pour le temps, puisque l'intervalle dans le temps de deux événements a un sens absolu, est mesuré de la même manière dans tous les systèmes de référence.

Il y a là une dissimétrie entre l'espace et le temps habituellement donnés que les conceptions nouvelles font disparaître: l'intervalle dans le temps, comme la distance dans l'espace y deviennent variables avec le système de référence, avec le mouvement des observateurs.

Dans les conceptions nouvelles, un seul cas subsiste et doit subsister où le changement du système de référence est sans effet: c'est celui où les deux événements coïncident à la fois dans l'espace et dans le temps: cette double coïncidence doit avoir en effet un sens absolu puisqu'elle correspond à la rencontre des deux événements et que de cette rencontre peut jaillir un phénomène, un événement nouveau, ce qui a nécessairement un sens absolu. Reprenant l'exemple précédent, si les deux objets qui sortent du wagon par un même trou en sortent simultanément, si leur sorties coïncident à la fois dans l'espace et dans le temps, il en pourra résulter un choc, une rupture des objets, et ce phénomène de choc a un sens absolu, de sorte que dans aucune conception du monde, électromagnétique ou mécanique, la coïncidence à la fois dans l'espace et dans le temps, si elle existe pour un groupe d'observateurs, ne pourra être niée par un autre groupe, quel que soit son mouvement par rapport au premier. Pour ceux qui voient passer le wagon comme pour ceux qui s'y trouvent, les deux objets se seront brisés mutuellement parce qu'ils sont passés en même temps au même point.

Exception faite de ce cas très particulier, il est facile de voir que la conception électromagnétique exige un remaniement profond de la notion d'univers. Les équations de l'électromagnétisme impliquent, sous leur forme habituelle, qu'une perturbation électromagnétique, une onde lumineuse par exemple, se propage dans le vide avec une même vitesse dans toutes les directions, égale à trois cent mille kilomètres par seconde environ.

Les faits expérimentaux nouvellement établis ayant montré que si ces équations sont exactes poqr un groupe d'observateurs, elles doivent l'être aussi pour tous autres quels que soient leurs mouvements par rapport au premier, il en résulte ce fait paradoxal qu'une perturbation lumineuse donnée doit se propager avec la même vitesse pour différents groupes d'observateurs en mouvement les uns par rapport aux autres. Un premier groupe d'observateurs voit une onde lumineuse se propager dans une certaine direction avec la vitesse de trois cent mille kilomètres par seconde et voit un autre groupe d'observateurs courir après cette onde avec une vitesse qui peut être quelconque; et cependant, pour ce second groupe, l'onde lumineuse se mouvra par rapport à lui avec la même vitesse de trois cent mille kilomètres par seconde.

M. Einstein a montré le premier, comment cette conséquence nécessaire de la théorie électromagnétique suffit pour déterminer les caractères de l'espace et du temps exigés par la conception nouvelle de l'univers. On conçoit, d'après ce qui précède, qui la vitesse de la lumière doive jouer un rôle essentiel dans les énoncés nouveaux: elle est la seule vitesse qui se conserve quand on passe d'un système de référence à un autre et joue dans l'univers électromagnétique le rôle que joue la vitesse infinie dans l'univers mécanique. Ceci va ressortir clairement des résultats qui suivent.

Pour un couple quelconque d'événements, le changement du système de référence modifie à la fois la distance dans l'espace et l'intervalle dans le temps, mais, au point de vue de l'importance de ces modifications, on est conduit à classer les couples d'événements en deux grandes catégories pour lesquelles l'espace et le temps jouent des rôles symétriques.

La première catégorie est constituée par les couples d'événements tels que leur distance dans l'espace est supérieure au chemin parcouru par la lumière pendant leur intervalle dans le temps, c'est-à-dire tels que si l'émission de signaux lumineux accompagne la production des deux événements, chacun d'eux aura lieu *avant* le passage du signal venant de l'autre. Une telle relation a un sens absolu, c'est-à-dire qu'elle est vérifiée pour tous les systèmes de référence si elle l'est pour l'un d'entre eux.

Les équations de transformation exigées par la théorie électromagnétique montrent que, dans ce cas, l'ordre de succession des deux événements dans le temps n'a pas de sens absolu. Si, pour un premier système de référence, les deux événements se succèdent dans un certain ordre, cet

ordre sera renversé pour des observateurs se mouvant par rapport aux premiers avec une vitesse inférieure à celle de la lumière, c'est-à-dire avec une vitesse réalisable physiquement.

Il est évidemment impossible que deux événements dont l'ordre de succession peut ainsi être renversé soient unis par une relation de cause à effet, puisque si une telle relation existait entre nos deux événements, certains observateurs verraient la cause postérieure à l'effet, ce qui est absurde.

Or, étant donné que la distance dans l'espace de nos deux événements est supérieure au chemin parcouru par la lumière pendant leur intervalle dans le temps, le premier ne pourrait intervenir comme cause dans la production de l'autre, le second ne pourrait être informé du premier, que si le lien causal pouvait se propager avec une vitesse supérieure à celle de la lumière. Nous devons donc, d'après ce qui précède, éliminer une telle possibilité: la causalité, quelle que soit sa nature, ne doit pas pouvoir se propager avec une vitesse supérieure à celle de la lumière; il ne doit exister ni messager ni signal pouvant parcourir plus de trois cent mille kilomètres par seconde.

Nous devons donc admettre qu'un événement ne peut agir instantanément comme cause à distance, que sa répercussion ne peut se faire sentir immédiatement que sur place, au point même où il a lieu, puis ultérieurement à des distances croissantes, et croissantes au maximum avec la vitesse de la lumière. Celle-ci joue donc bien, à ce point de vue déjà, dans les conceptions nouvelles, le rôle que joue dans les conceptions anciennes la vitesse infinie qui y représente la vitesse limite avec laquelle peut se propager la causalité.

On voit par là que l'antagonisme actuel entre le mécanisme et l'électro-magnétisme manifeste seulement sous une forme nouvelle l'opposition entre les deux conceptions qui se sont succédées dans le développement des théories électriques: celle de l'action instantanée à distance compatible avec le mécanisme, et celle introduite par Faraday de la transmission par l'intermédiaire d'un milieu, par action de proche en proche. Cette opposition ancienne se répercute aujourd'hui jusque sur le notions les plus fondamentales.

De ce qui précède découlent diverses conséquences: tout d'abord il est impossible qu'une portion de matière se meuve par rapport à une autre avec une vitesse supérieure à celle de la lumière. Ce résultat paradoxal est contenu dans les formules auxquelles conduit la cinématique nouvelle

pour la compositions des vitesse: la composition d'un nombre quelconque de vitesses inférieures à la vitesse de la lumière. De même dans la conception ordinaire la composition d'un nombre quelconque de vitesses finies donne toujours une vitesse finie.

Nous pouvons affirmer ensuite qu'aucune action à distance, la gravitation, par exemple, ne doit se propager plus vite que la lumière et l'on sait que cette condition n'est nullement contredite par les résultats astronomiques actuellement établis.

Enfin il est nécessaire de renoncer au solide parfait de la Mécanique dans lequel on pourrait trouver un moyen de signaler instantanément à distance, d'établir un lien causal se propageant plus vite que la lumière. Rien dans ce que nous savons des solides réels ne s'oppose à ce que toute action, toute onde doive s'y propager moins vite que la lumière; les ondes élastiques, dans les solides les plus rigides, se propagent en réalité avec une vitesse beaucoup inférieure. L'important est que nous devons rejeter la conception même du solide parfait, d'un corps qui pourrait être mis en mouvement simultanément en tous ses points.

On peut résumer le raisonnement qui précède de la manière suivante: s'il existait un signal pouvant se propager avec une vitesse supérieure à celle de la lumière, on pourrait trouver des observateurs pour lesquels ce signal serait arrivé avant d'être parti, pour lesquels le lien causal que ce signal permet d'établir se trouverait inversé: on pourrait télégraphier dans le passé, comme dit M. Einstein et nous considérons que cela serait absurde.

Les deux événements du couple considéré, qui n'ont pas d'ordre défini de succession dans le temps, sont donc nécessairement sans influence mutuelle possible, ce sont véritablement des événements indépendants. Il est évident que, n'ayant aucun lien causal entre eux, ils ne peuvent se succéder dans une même portion de matière, ils ne peuvent appartenir à une même ligne d'univers, à la vie d'un même être. Cette impossibilité est d'ailleurs d'accord avec ce fait que pour être successivement le siège de ces deux événements cette portion de matière devrait se mouvoir avec une vitesse supérieure à celle de la lumière.

Les deux événements ne peuvent donc être amenés à coïncider dans l'espace, par aucun choix du système de référence, mais ils peuvent être amenés à coïncider dans le temps: puisque leur ordre de succession peut être inversé, il existe des systèmes de référence pour lesquels les deux événements sont simultanés.

On peut appeler *couples dans l'espace* les couples d'événements qui viennent d'être considérés, dont l'ordre de succession dans le temps n'a pas de sens absolu, mais qui, de manière absolue, sont distants dans l'espace.

Il est remarquable que, si la distance dans l'espace des deux événements ne peut être annulée, elle passe par un minimum précisément pour les systèmes de référence par rapport auxquels les deux événements sont simultanés.

D'où l'énoncé suivant:

La distance dans l'espace de deux événements qui sont simultanés pour un certain groupe d'observateurs est plus courte pour ceux-ci que pour tous autres observateurs en mouvement quelconque par rapport à eux.

Cet énoncé contient, comme cas particulier ce que l'on a appelé la contraction de LORENTZ, c'est-à-dire le fait q'une même règle examinée par différents groupes d'observateurs, les uns en repos, les autres en mouvement par rapport à elle, est plus courte pour ceux qui la voient passer que pour ceux qui lui sont liés. Nous avons vu en effet que la longueur d'une règle pour des observateurs qui la voient passer est définie par la distance dans l'espace de deux positions simultanées (pour ces observateurs) des deux extrémités de la règle. Et cette distance d'après ce qui précède, sera plus courte pour ces observateurs que pour tous autres en particulier pour ceux qui sont liés à la règle.

On comprend aussi aisément comment cette contraction de LORENTZ peut être réciproque, c'est-à-dire comment deux règles, égales au repos relatif, se voient mutuellement raccourcies quand elles glissent l'une contre l'autre, des observateurs liés à l'une des deux règles voyant l'autre plus courte que la leur. Cette réciprocité tient à ce que les observateurs liés aux deux règles en mouvement l'une par rapport à l'autre ne définissent pas de la même manière la simultanéité.

Nous allons trouver pour les couples d'événements de la seconde catégorie des propriétés exactement corrélatives des précédentes par permutation de l'espace et du temps. Ces couples, que j'appellerai *couples dans le temps*, sont définis par la condition suivante, qui a un sens absolu: la distance dans l'espace des deux événements est inférieure au chemin parcouru par la lumière pendant leur intervalle dans le temps; autrement dit, le second événement se produit *après* le passage du signal lumineux dont l'émission coïncide dans l'espace et dans le temps avec le premier. Ceci introduit, au point de vue du temps, une dissymétrie entre les deux événements, le premier est antérieur au pas-

sage du signal lumineux dont l'émission coïncide dans l'espace et dans le temps avec le second événement, tandis que le second est postérieur au passage du signal lumineux dont l'émission accompagne le premier. Un lien de causalité peut exister, au moins par l'intermédiaire de la lumière, entre le deux événements, le second a pu être informé du premier, et ceci exige que l'ordre de succession ait un sens absolu, ne puisse être inversé par aucun changement du système de référence. On voit immédiatement qu'une telle inversion exigerait une vitesse superieure à celle de la lumière pour le second système de référence par rapport au premier.

Deux événements entre lesquels existe ainsi une possibilité réelle d'influence, s'ils ne peuvent être amenés à coïncider dans le temps, peuvent toujours être amenés à coïncider dans l'espace par un choix convenable du système de référence. En particulier si les deux événements appartiennent à une même ligne d'univers, se succèdent, avec un ordre absolu, dans le vie d'une portion de matière, ils coïncident dans l'espace pour des observateurs liés à cette portion de matière.

Corrélativement à ce qui se passait tout à l'heure si l'intervalle dans le temps des deux événements ne peut être annulé, il passe par un minimum, précisément pour le système de référence par rapport auquel les deux événements coïncident dans l'espace.

D'où l'énoncé,

L'intervalle de temps entre deux événements qui coïncident dans l'espace, qui se succèdent en un même point pour un certain système de référence, est moindre pour celui-ci que pour tout autre en translation uniforme quelconque par rapport au premier.

*
* *

Dans tout ce qui précède, les systèmes de référence employés sont supposés animés de mouvements de translation uniformes: pour de tels systèmes seulement les observateurs qui leur sont liés ne peuvent expérimentalement déceler leur mouvement d'ensemble, pour de tels systèmes seulement les équations de la physique doivent conserver leur forme quand on passe de l'un à l'autre. Pour de tels systèmes tout se passe comme s'ils étaient immobiles par rapport à l'éther: une translation uniforme dans l'éther n'a pas de sens expérimental.

Mais il ne faut pas conclure pour cela, comme on l'a fait parfois prématurément, que la notion d'éther doit être abandonnée, que l'éther est inexistant, inaccessible à l'expérience. Seule une vitesse uniforme par rapport à lui ne peut être décelée, mais tout changement de vitesse, toute accélération a un sens absolu. En particulier c'est un point fondamental dans la théorie électromagnétique que tout changement de vitesse, toute accélération d'un centre életrisé s'accompagne de l'émission d'une onde qui se propage dans le milieu avec la vitesse de la lumière, et l'existence de cette onde a un sens absolu; inversement toute onde électromagnétique, lumineuse par exemple, a son origine dans le changement de vitesse d'un centre électrisé. Nou avons donc prise sur l'éther par l'intermédiaire des accélérations, l'accélération a un sens absolu comme déterminant la production d'ondes partant de la matière qui a subi le changement de vitesse, et l'éther manifeste sa réalité comme véhicule, comme support de l'énergie transportée par ces ondes.

La théorie prévoit la possibilité de mettre en évidence, par des expériences électromagnétiques ou optiques, toute accélération du mouvement d'ensemble d'un système matériel, au moyen d'expériences intérieures à ce système, quand ce ne serait qu'en constatant l'émission d'ondes par des corps électrisés liés au système, immobiles par rapport à lui. Nous savons d'ailleurs que si l'accélération du mouvement d'ensemble est communiquée au système par des actions extérieures qui s'exercent seulement, contrairement à ce qui se passe pour la gravitation, sur certaines parties du système, nous disposons de bien d'autres moyens pour la mettre en évidence, par exemple des déformations intérieures au système par l'intermédiaire desquelles l'accélération se transmettra des portions du système soumises aux actions extérieures, aux autres portions qui ne les subissent pas.

Dans un champ de gravitation uniforme, où chaque portion du système subirait directement l'action extérieure qui lui communiquerait l'accélération d'ensemble, comme dans le boulet de Jules Verne, de semblables réactions ne se produiraient pas, mais il resterait, comme je l'ai dit plus haut, la possibilité d'expériences électromagnétiques ou optiques pour déceler le changement de vitesse du mouvement d'ensemble: les lois de l'électromagnétisme ne seraient pas les mêmes par rapport à des axes liés à ce système matériel que par rapport à des axes en mouvement uniforme de translation d'ensemble.

*
* *

Nous allons voir se manifester sous une autre forme ce caractère absolu de l' accélération.

Considérons une portion de matière en mouvement quelconque et la succession des événements qui constituent la vie de cette portion de matière, sa ligne d' univers.

Pour deux de ces événements suffisamment voisins, des observateurs en mouvement uniforme qui assistent successivement à ces deux événements peuvent être considérés comme liés à la portion de matière, le changement de vitesse de celle-ci étant insensible dans l'intervalle des deux événements. Pour ces observateurs, l' intervalle de temps entre les deux événements, qui constituera un élément de ce que nous appellerons le *temps propre* de la portion de matière, sera plus court que pour tout autre groupe d' observateurs liés à un système de référence en mouvement uniforme quelconque.

Si nous prenons maintenant deux événements quelconques de la vie de notre portion de matière, leur intervalle de temps mesuré par des observateurs en mouvement non uniforme qui auront constamment suivi la portion de matière, sera, par intégration du résultat précédent, plus court que pour le système de référence en mouvement uniforme.

En particulier ce système de référence pourra être tel que les deux événements considérés s'y passent en un même point, que par rapport à lui la portion de matière ait parcouru un cycle fermé, soit revenue à son point de départ grâce à son mouvement non uniforme. *Et nous pouvons affirmer que pour des observateurs liés à cette portion de matière, le temps qui se sera écoulé entre le départ et le retour, le temps propre de la portion de matière, sera plus court que pour des observateurs qui seraient restés liés au système de référence en mouvement uniforme.* Autrement dit la portion de matière aura moins vieilli entre son départ et son retour que si elle n'avait pas subi d'accélérations, que si elle était restée immobile par rapport à un système de référence en translation uniforme.

On peut dire encore qu' il suffit de s' agiter, de subir des accélérations pour vieillir moins vite; nous allons voir dans un instant combien l' on peut espérer gagner de cette manière.

Donnons des exemples concrets: imaginons un laboratoire lié à la Terre, dont le mouvement peut être considéré comme une translation uniforme, et dans ce laboratoire

deux échantillons de radium parfaitement identiques. Ce que nous savons sur l'évolution spontanée des matières radio-actives nous permet d'affirmer que si ces échantillons restent au laboratoire, ils perdront tous deux leur activité de la même manière au cours du temps et garderont constamment des activités égales. Mais envoyons promener l'un de ces échantillons avec une vitesse suffisamment grande et ramenons-le ensuite au laboratoire; ceci exige qu' au moins à certains moments cet échantillon ait subi des accélérations. Nous pouvons affirmer qu'au retour, son temps propre entre le départ et le retour étant moindre que l' intervalle de temps mesuré entre ces mêmes événements par des observateurs liés au laboratoire, il aura moins évolué que l' autre échantillon et par conséquent qu' il se trouvera plus actif que celui-ci ; il aura moins vieilli, s' étant agité davantage. Le calcul montre que pour obtenir une différence d'un dix-millième entre les variations d' activité des deux échantillons, il aura fallu maintenir pendant la séparation l'échantillon vagabond à une vitesse d' environ quatre mille kilomètres par seconde.

*
* *

Avant de donner un autre exemple concret, présentons encore notre résultat sous un autre jour. Supposons que deux portions de matière se rencontrent une première fois, se séparent, puis se retrouvent. Nous pouvons affirmer que des observateurs liés à l' une et à l' autre pendant la séparation n' auront pas évalué de la même manière la durée de celle-ci, n' auront pas vieilli autant les uns que les autres. Il résulte de ce qui précède que ceux-là auront le moins vieilli dont le mouvement pendant la séparation aura été le plus éloigné d'être uniforme, qui auront subi le plus d' accélérations.

Cette remarque fournit le moyen, à celui d'entre nous qui voudrait y consacrer deux années de sa vie, de savoir ce que sera la Terre dans deux cents ans, d' explorer l' avenir de la Terre en faisant dans la vie de celle-ci un saut en avant qui pour elle durera deux siècles et pour lui durera deux ans, mais ceci sans espoir de retour, sans possibilité de venir nous informer du résultat de son voyage puisque toute tentative du même genre ne pourrait que le transorter de plus en plus avant.

Il suffirait pour cela que notre voyageur consente à s'enfermer dans un projectile que la Terre lancerait avec une vitesse suffisamment voisine de celle de la lumière, quoique

inférieure, ce qui est physiquement possible, en s'arrangeant pour qu'une rencontre, avec une étoile par exemple, se produise au bout d'une année de la vie du voyageur et le renvoie vers la Terre avec la même vitesse. Revenu à la Terre ayant vieilli de deux ans, il sortira de son arche et trouvera notre globe vieilli de deux cents ans si sa vitesse est restée dans l'intervalle inférieure d'un vingt-millième seulement à la vitesse de la lumière. Les faits expérimentaux les plus sûrement établis de la physique nous permettent d'affirmer qu'il en serait bien ainsi.

Il est amusant de se rendre compte comment notre explorateur et la Terre se verraient mutuellement vivre s'ils pouvaient, par signaux lumineux ou par télégraphie sans fil, rester en communication constante pendant leur séparation, et de comprendre ainsi comment est possible la dissymétrie entre les deux mesures de la durée de séparation.

Pendant qu'il s'éloigneront l'un de l'autre avec une vitesse voisine de celle de la lumière, chacun d'eux semblera à l'autre fuir devant les signaux électromagnétiques ou lumineux qui lui sont envoyés, de sorte qu'il mettra un temps très long pour recevoir les signaux émis pendant un temps donné. Le calcul montre ainsi que chacun d'eux verra vivre l'autre deux cents fois plus lentement qu'à l'ordinaire. Pendant l'année que durera pour lui ce mouvement d'éloignement, l'explorateur ne recevra de la Terre que des nouvelles des deux premiers jours après son départ; pendant cette année il aura vu la Terre accomplir les gestes des deux jours. D'ailleurs, pour la même raison, en vertu du principe de DOPPLER, les radiations qu'il recevra de la Terre pendant ce temps auront pour lui une longueur d'onde deux cents fois plus grande que pour elle. Ce qui lui semblera radiation lumineuse par laquelle il pourra voir la Terre aura été émis par celle-ci comme rayonnement ultra-violet extrême, voisin peut être des rayons de RÖNTGEN. Et si l'on veut maintenir entre eux une communication par signaux hertziens, par télégraphie sans fil, l'explorateur ayant emporté avec lui des appareils de réception ayant une certaine longueur d'antenne, les appareils de transmission utilisés par la Terre pendant ces deux jour qui suivront le départ devront avoir une longueur d'antenne deux cents fois plus courte que la sienne.

Pendant le retour les conditions seront inversées: chacun d'eux verra vivre l'autre d'une vie singulièrement accélérée, deux cents fois plus rapide qu'à l'ordinaire, et pendant l'année que durera pour lui le retour, l'explorateur verra la Terre accomplir les gestes de deux siècles: on

conçoit ainsi qu'il la trouve au retour vieillie de deux cents ans. Il la verra d'ailleurs pendant cette période par l'intermédiaire d'ondes qui pour lui seront lumineuses mais qui pour elle appartiendront à l'extrême infra-rouge, par ces rayons d'environs cent-microns de longueur d'onde que M. M. Rubens et Wood ont récemment découverts dans le spectre d'émission du manchon Auer. Pour qu'il continue à recevoir de la Terre des signaux hertziens, celle-ci devra, après les deux premiers jours et pendant les deux siècles qui suivront, employer une antenne de transmission deux cents fois plus longue que celle du voyageur, quarante mille fois plus longue que celle employée pendant les deux premiers jours.

Pour comprendre la dissymétrie, il faut remarquer que la Terre mettra deux siècles à recevoir les signaux envoyés par l'explorateur pendant son mouvement d'éloignement qui pour lui dure un an: elle le verra vivre pendant ce temps dans son arche d'une vie deux cents fois ralentie; elle lui verra accomplir les gestes d'un an. Pendant les deux siècles au cours desquels la Terre le verra ainsi s'éloigner, elle devra, pour recevoir les signaux hertziens émis par lui, employer une antenne deux cents fois plus longue que la sienne. A la fin de ces deux siècles parviendra à la Terre la nouvelle de la recontre du boulet avec l'étoile qui marque le commencement du voyage de retour. L'arrivée du voyageur se produira deux jours après pendant lesquels la Terre le verra vivre deux cents fois plus vite qu'à l'ordinaire, lui verra accomplir les gestes d'une autre année pour le trouver au retour vieilli seulement de deux ans. Pendant ce deux dernières journées, pour recevoir des nouvelles de lui elle devra employer une antenne de recéption deux cents fois plus courte que l'antenne du voyageur.

Ainsi la dissymétrie tenant à ce que le voyageur seul a subi, au milieu de son voyage, une accélération qui change le sens de sa vitesse et le ramène au point de départ sur la Terre se traduit par ce fait que le voyageur voit la Terre s'éloigner et se rapprocher de lui pendant des temps égaux chacun pour lui à un an, tandis que la Terre, prévenue de cette accélération seulement par l'arrivée d'ondes lumineuses, voit le voyageur s'éloigner d'elle pendant deux siècles et revenir pendant deux jours, pendant un temps quarante mille fois plus court.

Si l'on cherche maintenant dans quelles conditions un semblable programme pourrait se réaliser, on se heurte, naturellement, à des difficultés matérielles énormes.

La théorie permet de calculer le travail que la Terre devrait dépenser pour lancer le projectile, pour lui commu-

niquer l'énergie cinétique correspondant à son énorme vitesse. En supposant la masse du boulet égale seulement à une tonne on calcule aisément que si l'on veut ne mettre qu'un an à le lancer, en le faisant tourner à l'extrémité d'une fronde par exemple avant de l'abandonner, il faudrait faire fonctionner sans arrêt pendant cette année là quatre cents milliards de chevaux-vapeur et brûler pour les produire au moins mille kilomètres cubes de houille.

Ces difficultés au départ seraient d'ailleurs suivies de difficultés non moins grandes au moment de la réflexion ou de l'arrêt. Il faudrait tout d'abord, pour la réflexion, trouver un système capable d'emmagasiner l'énorme énergie cinétique du projectile, puis de la restituer pour le renvoyer en sens opposé avec la même vitesse. Pour l'arrêt il faudrait dissiper graduellement cette même énergie sans qu'il en résulte à aucun moment d'accélération ni d'élévation de température néfaste au projectile, alors que la quantité de chaleur équivalent à son énergie cinétique suffirait pour le porter à une température de 10^{16} degrés au moins.

Nous avons d'autre part toute raison de penser que si un projectile arrivait vers la Terre avec une telle vitesse, celle-ci ne s'apercevrait même pas de son passage et qu'il s'arrêterait seulement à une certaine profondeur dans le sol sans laisser même aucun trou à l'endroit de la surface où il serait passé. A peine se produirait-il sur sa trajectoire à travers l'atmosphère un léger accroissement de la conductibilité électrique de l'air. Nous savons, en effet, par l'exemple des particules α du radium, que des atomes matériels d'hélium dont la vitesse est à peine de 20.000 kilomètres par seconde peuvent suivre à travers la matière une trajectoire parfaitement rectiligne et traverser d'autres atomes sans laisser d'autre trace de leur passage qu'un accroissement de conductibilité, et notre projectile aurait, par unité de masse une énergie cinétique cent mille fois plus grande que les particules α. Il constituerait une radiation extraordinairement pénétrante. Il faudrait, pour éviter ces difficultés, trouver un moyen de ralentir progressivement son mouvement à mesure qu'il approcherait de la Terre. Il ne semble pas qu'on puisse non plus tenter ici l'emploi du principe de la fusée que mon ami M. PERRIN propose d'utiliser pour les voyages interplanétaires.

*
* *

Je n'ai développé ces spéculations que pour montrer par un exemple frappant à quelles conséquences éloignées des conceptions habituelles conduit la forme nouvelle des

notions d'espace et de temps. Il faut se souvenir que c'est là le développement parfaitement correct de conclusions exigées par des faits expérimentaux indiscutables, dont nos ancêtres n'avaient pas connaissance lorsqu'ils ont constitué, d'après leur expérience que synthétisait le mécanisme, les catégories de l'espace et du temps dont nous avons hérité d'eux. A nous de prolonger leur œuvre en poursuivant ave une minutie plus grande, en rapport avec les moyens dont nous disposons, l'adaptation de la pensée aux faits.

Ce n'est pas seulement dans le domaine de l'espace et du temps que s'impose le remaniement des conceptions les plus fondamentales de la synthèse mécaniste. La masse, par laquelle se mesurait l'inertie, attribut primordial de la matière, était considérée comme un élément essentiellement invariable caractérisant une portion donnée de matière. Cette notion s'évanouit maintenant et se confond avec celle d'énergie: la masse d'une portion de matière varie avec l'énergie de celle-ci, augmente et diminue avec elle. Une portion de matière qui rayonne perd de son inertie en quantité proportionnelle à l'énergie rayonnée. C'est l'energie qui est inerte; la matière ne résiste au changement de vitesse qu'en proportion de l'énergie qu'elle contient.

La notion d'énergie elle-même perd son sens absolu: sa mesure varie avec le système de référence auquel les phénomènes sont rapportés, et les physiciens cherchent en ce moment quels sont, dans l'expression des lois du monde, les véritables éléments possédant un sens absolu, les éléments qui restent invariants quand on passe d'un système de référence à un autre et qui joueront, dans la conception électromagnétique de l'univers, le rôle que jouaient, dans la synthèse mécaniste, le temps, la masse et l'énergie.

Martedì, 11 aprile - ore 9

Discorso del prof. W. Ostwald

DER WILLE
UND
SEINE PHYSISCHE GRUNDLEGUNG

In dem von mir verbesserten Schema aller reinen Wissenschaften, dessen Grundlage wir Auguste COMTE verdanken, besteht bekanntlich die Beziehung, dass die Begriffe aller früheren oder allgemeineren Wissenschaften in den späteren oder spezielleren regelmässige und systematische Anwendung finden, während in diesen jeweils *neue* Begriffe auftreten. Hieraus folgt, dass durch diese Anwendung auch eine innere Systematik aller solcher höheren Wissenschaften entstehen muss, indem die einzelnen Begriffe der unteren Wissenschaften zur Determination der neuen Begriffe benutzt werden können und müssen, die erst mit den in den höheren Gebieten auftreten. So gibt es z. B. eine Logik, Mathematik und Geometrie der Chemie, nicht aber eine Chemie der Mathematik oder eine Biologie der Physik, denn die Chemie ist gegenüber der Mathematik und die Biologie gegenüber der Physik eine höhere Wissenschaft und ihre spezifischen Begriffe kommen daher bei den niederen überhaupt nicht zur Anwendung.

Fragt man nun nach der Beziehung, welche der *Energie-Begriff* gegenüber den anderen reinen Wissenschaften hat, so erkennt man, dass er zunächst als spezifisch im Bereich der *physischen* Wissenschaften auftritt. Daher findet er *keine* Anwendung auf die allgemeineren oder Ordnungswissenschaften, wohl aber dient er als determinierender Hilfsbegriff für alle Wissenschaften vom *Leben*, von der Physiologie bis zur Soziologie oder Kulturologie. Zur Erleichterung der Uebersicht dieser elementaren Verhält-

nisse setze ich die Tabelle der reinen Wissenschaften nochmals her:

Ordnungswissenschaften:	Logik Mathematik Geometrie, Phoronomie und Kinematik
Energetische Wissenschaften:	Mechanik Physik Chemie
Biologische Wissenschaften:	Physiologie Psychologie Kulturologie.

Während also Mechanik, Physik und Chemie sich als die energetischen Wissenschaften im engeren Sinne erweisen, da sie ausser dem Begriff der Energie in seinen verschiedenen Ausprägungen nur noch die logischen, mathematischen und geometrisch-phoronomischen Begriffsbildungen zur Ausgestaltung ihres Inhaltes brauchen, tritt in den drei höheren biologischen Wissenschaften die Energie als Hilfsbegriff neben den verschiedenartigen Ausgestaltungen des Lebensbegriffes auf. Demgemäss besteht neben der Logik, Mathematik und Geometrie der biologischen Wissenschaften auch eine Energetik derselben Gebiete und die ganze Mannigfaltigkeit des physischen Energiebegriffes spiegelt sich in der Systematik dieser höheren Wissenschaften wieder.

Nun besteht aber ein grosser Unterschied zwischen dem tatsächlichen Einfluss, den die beiden grossen Gruppen der unteren Wissenschaften auf die biologischen genommen haben. Dass die Begriffe und Gesetze der Ordnungswissenschaften auf alle biologischen Fragen, einschliesslich der soziologischen, Anwendung finden und dass alle biologischen Erscheinungen nur innerhalb des Rahmens der Gesetze der Ordnungswissenschaften ihrerseits wissenschaftlich begriffen werden können, ist eine Wahrheit, welche allen in Betracht kommenden Forschern in sämtlichen Gebieten der biologischen Wissenschaften vollkommen geläufig ist. Allerdings lässt sich hier vielleicht noch eine gewisse Abstufung erkennen. Dass irgendwelche soziologische Auffassungen, welche den Gesetzen der *Logik* widersprechen, alsbald abgelehnt werden müssen, sobald dieser Widerspruch erkannt wird, wird wohl nur von ausgeprägten Mystikern bestritten werden. Dass man aber die lebendigen Erscheinungen des Staatslebens mathematischen Gesetzen müsse unterordnen können, erscheint doch bereits manchem Vertreter der « Geisteswissenschaften » wie eine Art Entwürdigung eines höheren

Gebietes, in das man mit dem « kalten Verstande » nicht einzudringen versuchen sollte. Indessen erkennen doch wohl auch diese Leute, wenn man sie fragt, ob denn etwa im Staatsleben zwei mal zwei fünf sein könne, an, dass doch wohl die einfacheren Verhältnisse jener Gebiete nicht anders als innerhalb der mathematischen Gesetze richtig sein können. Was nun die verwickelten Verhältnisse anlagt, so kommt es hier darauf hinaus, dass die Ausforderung solcher Abstraktionen aus ihnen, die einfach genug sind, um sich mathematisch behandeln zu lassen, noch auf sehr grosse Schwierigkeiten stösst. Dies beweist aber nicht, dass die Mathematik dort nichts zu suchen hätte, sondern nur, dass die Wissenschaft solcher Probleme noch sehr rückständig ist. Die Statistik ist die Form, in welcher sich die Mathematik dieser Gebiete bemächtigt, und est ist wohlbekannt, dass sie mit schnellen Schritten ein Gebiet der Soziologie nach dem anderen ihrer Betrachtungsweise unterwirft.

Man wird vielleicht hier alsbald fragen, wo denn die Geometrie der Soziologie zu suchen sei. Als Antwort mögen die Betrachtungen dienen, die ich vor Jahr und Tag über den Einfluss angestellt habe, den die Luftschiffahrt auf die internationalen Bieziehungen haben wird, und der sich einer zunehmenden Auflösung der staatlichen *Grenzen* ausdrükken muss. Solange sich die Menschheit für ihre Bewegungen an eine *Fläche*, die Erdoberfläche gebunden sah, war die Aufrechterhaltung *linearer* Grenzen möglich. Sowie aber die Bewegung noch die dritte, räumliche Dimension hinzunehmen kann, müssten die Grenzen, um wirksam zu bleiben, die Form, von *Flächen* annehmen, welche senkrecht zur Bewegungsebene auf den bisherigen linearen Grenzen errichtet werden müssen, und da dies technisch nicht ausführbar ist, so können die bisherigen Grenzen nur mehr für die Bewegungen in der Fläche aufrecht erhalten werden, nicht aber allgemein.

In ähnlicher Weise wird man die Anwendungsgebiete aller niederen Wissenschaften in allen höheren bis zur höchsten, der Kulturologie nachweisen können, wobei allerdings die Ausdehnung und Vertiefung der verschiedenen Gebiete sehr verschiedenartig geraten ist. Dies ist von geschichtlichen Bedingungen abhängig, indem manche von den möglichen Gebieten noch nicht ihren schöpferischen Zusammenfasser und Gestalter gefunden haben, der die Arbeit der Mitmenschen auf den besonderen Ort zu lenken gewusst hat, in dem er zuerst die Urbarmachung und fundamentale Ordnung vollzogen hat.

Während nun aber die wissenschaftliche Notwendigkeit, die sämtlichen *Ordnungs*begriffe in die höheren Wissen-

schaften einzuführen und ihren eigenen Gesetzen gemäss anzuwenden, grundsätzlich anerkannt ist, besteht bezüglich des weniger allgemeinen aber eben deshalb eine Fülle neuer und speziellerer Aussagen bringenden *Energie*begriffes noch ein Zweifel. Ich glaube annhemen zu dürfen, dass, dieser hauptsächlich darauf beruht, dass man sich eben die systematische Stellung des Energiebegriffes im Gesamtgebiet der reinen Wissenschaften noch nicht ausreichend vergegenwärtigt hat. Trotz unaufhörlicher Proteste seitens der Energetiker hat man ihnen immer wieder den Anspruch zugeschoben, als hielten sie den Energiebegriff für eine Art Universalbegriff, der überhaupt überall und immer angewendet werden müsse, etwawie Schopenhauers Wille oder Demokrits Atome. Und doch ist es nie einem Energetiker eingefallen, etwa eine Energetik der Geometrie oder Mathematik in die Welt setzen zu wollen oder auch nur den Anspruch zu erheben, dass eine solche Disziplin gebildet werden müsse. Wohl aber haben die Energetiker verlangt, dass die gesamten physischen Wissenschaften um den Zentralbegriff der Energie zu orientieren seien; die inzwischen erfolgte Entwicklung der Wissenschaft hat ihnen in diesem Punkte so unzweideutig Recht gegeben, dass darüber kein Wort mehr zu sagen ist. Ebenso haben die Energetiker verlangt, dass der Begriff der Energie auf die höheren, nämlich die biologischen Wissenschaften als determinierender Hilfsbegriff angewendet werden muss. Die Entwicklung der Physiologie redet für die Berechtigung dieser Forderung eine unzweideutige Sprache, denn sie ist gegenwärtig durchaus energetisch orientiert und wenn man hier noch etwas wünschen mochte, so ist es höchstens, dass die energetischen Begriffe mit grösserer Vorsicht und Zurückhaltung in Gebrauch genommen werden sollten.

Was die Anwendung der Energetik auf Psychologie und Kulturwissenschaft anlangt, so lässt sich hier deutlich erkennen, dass es sich um ein Denkmittel handelt, mit dessen freier und regelmässiger Anwendung die Menschheit während der seit seiner Entdeckung vergangenen siebzig Jahre noch durchaus nicht vetraut geworden ist. Wenn der naturwissenschaftlich gebildete Psycholog oder Soziolog auch grundsätzlich zuzugeben bereit sein wird, dass weder im Gebiete des geistigen noch dem des sozialen Lebens eine Erschaffung von Arbeit aus Nichts stattfindet, dass also auch die Erscheinungen dieser Gebiete innerhalb des Rahmens verlaufen, der durch die Energiegesetze gezogen ist, so traiben doch gerade hier noch manche Anschauungen ihr Wesen, die aus älteren, unrichtigen Vorstellungen

herrühren und grundsätzlich eine Verletzung oder Nichtbeachtung der (während ihrer Entstehung noch unbekannt gewesenen) Energiegesetze enthalten. So beruhen beispielsweise manche Formen der Pädagogik auf der Idee, dass Arbeitsleistungen durch eine entsprechende Willensanstrengung unter allen Umständen erzwungen werden könnten, ohne Rücksicht auf die energetische Beschaffenheit des Schülers. Und auf nachdenkliche Pädagogen wirken die einfachen Anwendungen des ersten und zweiten Hauptsatzes, durch welche man die verschiedenartigsten Probleme der Erziehungslehre beleuchten und weitgehend lösen kann, wie eine überraschende Aufklärung von gänzlich unerwarteter Seite und von ungewohnter Beschaffenheit.

So ist denn gerade auf diesen Gebieten noch fast alles zu tun, um nur die grossen Linien abzustecken, innerhalb deren sich die wissenschaftliche Erfassung und Ordnung der Einzelheiten und ihre Vereinigung zu grösseren Systemen zu vollziehen hat. Ich wiederhole, dass dem Energiebegriff hier nur die Aufgabe einer allgemeineren Orientierung zukommt, innerhalb deren dann die *spezifischen* Begriffe dieser höheren Gebiete ihre einzelne Ausgestaltung zu finden haben. Aber gerade die Gewinnung allgemeiner und zusammenfassender Gesichtspunkte hat bisher, eben wegen Vernachlässigung des energetischen Denkmittels, grosse und unüberwunden gebliebene Schwierigkeiten gemacht, deren Erledigung aus den oben dargelegten systematischen Gründen überhaupt nicht anders stattfinden kann, als vermöge der Gesetze der Energie.

Von den ungemein ausgedehnten Aufgaben, die sich hier darbieten, will ich gegenwärtig nur eine behandeln, die allerdings der allgemeinen Betrachtung besonders dringend bedarf. Es handelt sich um die philosophische Bedeutung, welche dem *zweiten* Hauptsatze der Energielehre zukommt.

Während der erste Hauptsatz, das Gesetz von der *Erhaltung der Energiemengen*, (1) wohlbekannt und we-

---

(1) Ich lege Gewicht darauf, das Gesetz wie oben, und nicht wie gebräuchlich das Gesetz von der *Erhaltung der Energie* zu nennen. Denn tatsächlich wandelt sich ja die Energie beständig um und was sich erhält, ist nur ihre Quantität, falls man diese der Art definiert, dass die Mengen verschiedener Energien die gleichzeitig entstehen und verschwinden, als einander gleich gerechnet werden. Anders kann man ja, wie bekannt, Energien verschiedener Art nicht auf einander beziehen und der grosse gedankliche Fortschritt *Mayers* beruhte durchaus darauf, dass er zunächst mechanische Arbeit und Wärme als

gen seiner verhältnismässig grösseren Zugänglichkeit sogar schon einigermassen populär geworden ist, besteht bekanntlich bezüglich des zweiten Hauptsätzes sogar innerhalb der zuständigen Fachkreise vielerlei Meinungsverschiedenheit bezüglich seines Inhaltes wie seiner Tragweite und er hat von jeher als besonders schwerverständlich gegolten. Um so weniger kann es daher Wunder nehmen, wenn in nichtfachlichen Kreisen, z. B. denen der Fachphilosophen, gar keine Neigung bestanden hat, diesen schwierigen Satz auf Gebiete ausserhalb der Thermodynamik überhaupt aus anwendbar zu betrachten.

Indessen hat sich durch die Arbeiten der letzten Jahrzehnte immer mehr von dem früheren mystischen Schimmer des zweiten Hauptsatzes entfernen lassen, während, man gleichzeitig erkannte, dass es sich um ein Gesetz handelt, das keineswegs sein Geltungsgebiet auf die Wärmelehre oder die Thermodynamik beschränkt. Erst schüchtern, dann in voller systematischer Allgemeinheit machte sich die Erkenntnis geltend, dass ganz übereinstimmende Gesetze, wie sie in der Thermodynamik erkannt worden waren, in allen anderen Gebieten der Energielehre bestehen, indem eine jede Energie einen Faktor besitzt, dessen charakteristisches Verhalten dem der Temperatur entspricht, welches Verhalten seinerseits durch den zweiten Hauptsatz der Thermodynamick ausgedrückt werden sollte. So entwickelte sich aus den zweiten Hauptsatze der Thermodynamik der *zweite Hauptsatz der Energetik*, der eine allgemeine Eigenschaft der Energie in all ihren verschiedenen Formen ausdrückt, und naturgemäss konnte erst von dieser Zeit ab überhaupt von einer Anwendung dieses Gesetzes in der Energetik der anderen Wissenschaften die Rede sein.

Ich erinnere nur kurz an den wesentlichen Unterschied in dem Beziehungsgebiet der beiden Hauptsätze. Während der erste das quantitative Verhältnis der verschwindenden und entstehenden Energien für jeden Fall ausspricht, dass sich irgendwelche Energieumwandlungen vollziehen, spricht der zweite Hauptsatz die Bedingung aus, die erfüllt sein muss, damit überhaupt eine solche Umwandlung eintritt. Da nun weiter alles und jedes Geschehen im Himmel und

---

quantitativ vergleichbar auffasste und das Verschwinden der einen unter Enstehung der anderen als eine qualitative Umwandlung quantitativ gleicher Werte begriff. Die physischen Einheiten, mittels deren man Arbeiten misst, (Kräfte und Strecken) sind ohne das Erhaltungsgesetz überhaupt nicht vergleichbar mit denen (Temperatur und Wärmekapazität), die für die Messung von Wärmemengen dienen.

auf Erden, soweit nur irgend unsere Kenntnis reicht, sich als irgend eine Energietransformation kennzeichnet, so drückt der zweite Hauptsatz die Bedingung dafür aus, *dass überhaupt etwas geschieht*; er stellt somit das allgemeine *Gesetz des Geschehens* dar.

Nun bedarf es offenbar keines besonderen Nachweises, dass ein allgemeines Gesetz des Geschehens von durchgreifender philosophischer Bedeutung sein muss, denn das Statthaben eines solchen Gesetzes gibt uns Aussicht, bis zu einem bestimmten Grade eine Lösung aller der grossen Fragen zu finden, welche die Menschheit seit Jahrtausenden bewegen. (1) Tatsächlich verhält es sich auch so. Ohne die mannigfaltigen Anwendungen dieses Gesetzes in den höheren Gebieten menschlichen Bestätigung irgendwie erschöpfend umfassen zu wollen, gedenke ich hier einen besonderen, durch seine Wichtigkeit ausgezeichneten Fall zu erörten. Ich gedenke nachzuweisen, dass im zweiten Hauptsatze die letzte und allgemeinste Grundlage für alle Erscheinungen des Willens zu finden ist.

Um diesen Nachweis zu führen, muss ich zunächst einen Ueberblick über den Inhalt des zweiten Hauptsatzes vorausschicken, wobei ich mich auf die Seiten dieser umfassenden Gesetzmässigkeit beschränken werde, die eine besondere Beziehung zu dem aufgeworfenen Problem haben.

Zunächst sei erinnert, dass eine jede Energieart mit einer Eigenschaft ausgestattet ist, welche über Ruhe oder Bewegung, d. h. Umwandlung der vorhandenen Energie Auskunft gibt. Bei der Wärme ist dies die *Temperatur*, denn wenn die Temperatur in einem begrenzten Gebiete überall gleich ist, so geschieht keinerlei Vorgang an der dort vorhandenen Wärme. Ist dagegen die Temperatur an zwei Stellen verschieden, so geschieht unvermeidlich etwas, und zwar etwas ganz Bestimmtes, nämlich eine *Ausgleichung der vorhandenen Temperaturunterschiede*. Solange es sich um Vorgänge zwischen Wärme allein handelt,

---

(1) Ich lege Gewicht darauf, alsbald zu betonen, dass die oben ausgesprochene Einschränkung « bis zu einem bestimmten Grade » keine Redensart, sondern eine wohlbedachte Zufügung ist. Denn die Energiegesetze können immer nur einen *Teil* an jedem höheren Geschehnisse umfassen und erklären, während dass spezifisch vitale und psychische, das eine hoffentlich nicht allzu ferne Zukunft in Gestalt entsprechender Gesetze übersichtlich machen wird, von der Energetik nicht gedeckt werden kann, da dieser die erforderliche Mannigfaltigkeiten fehlen und aus systematischen Gründen dauernd fehlen müssen. Diese engeren Begriffe treten eben erst in jenen höheren Gebieten auf.

findet niemals eine *Steigerung* eines vorhandenen Temperaturunterschiedes statt, sondern immer nur eine *Verminderung*.

Ebenso wie die Wärme verhalten sich alle anderen Arten der Energie; auch bei ihnen besteht eine messbare Grösse (die sich als ein Faktor der betreffenden Energie erweist), die freiwillig (d. h. ohne Mitwirkung anderer Energien) immer nur kleiner, niemals grösser werden kann. Man nennt diese Grössen (oder vielmehr Werte, denn sie sind nicht Grössen im engeren Sinne, da sie sich nicht addieren lassen) die *Intensitäten* der betreffenden Energien und das Gesetz des Geschehens lautet dahin, dass erstens nur dann etwas geschehen kann, wenn Intensitätsverschiedenheiten irgend welcher Energien vorhanden sind, und dass zweitens das Geschehen immer darin besteht, dass sich diese Verschiedenheiten vermindern.

Bedeutend verwickelter werden die Verhältnisse, wenn *mehrere* Energien in demselben Raume derart in Beziehung unter einander stehen, dass nicht eine allein sich ändert, sondern mehrere gleichzeitig und verhältnissmassig. Es können dann Steigerungen des Unterschiedes vorhandener Energienintensitäten eintreten, aber nur, wenn gleichzeitig andere intensitäten sich vermindern, und zwar verhältnismässig mehr, als jene Steigerungen betragen. Man kann deshalb eine allgemeine Funktion der vorhandenen Energien aufstellen, die (in etwas erweiterter Bedeutung) die *freie Energie* des betreffenden Gebildes gennant wird. Von dieser freien Energie gilt dasselbe, was eben von den Unterschieden der Temperatur und der Intensitäten im allgemeinen gesagt worden ist, *sie wird durch alle natürlichen Vorgänge immer kleiner und niemals grösser.* Das Gesetz des Geschehens nimmt in dieser Darstellung die folgende Form an: *Damit etwas geschieht, muss freie Energie vorhanden sein, und alles Geschehen besteht in einer Verminderung der freie Energie.* [1]

Diese grundlegende Entdeckung über das Verhalten der Energie ist von William THOMSON gemacht worden; er hat den fundamentalen Vorgang der Verminderung der freien Energie die *Dissipation der Energie* genannt. Alles, was

---

[1] Für diejenigen, die mit diesen Betrachtungen noch gar nicht vertraut sind, sei bemerkt, dass beim Verschwinden der freien Energie eine gleiche Menge nicht freier oder *gebundener* Energie entsteht, so dass die *Gesamtmenge* der Energie, gemäss dem ersten Hauptsatze, unverändert bleibt.

in der Welt geschiht, besteht somit in einer Dissipation der vorhandenen freien Energie.

Hierdurch gelangt in die Gesamtauffassung des Geschehens ein neuer und ganz wesentlicher Gedanke hinein. Bis dahin (und lange darüber hinaus) herrschte, wenigstens für die Auffassung der physischen Vorgänge, die *mechanische* Theorie, nach welcher alle physischen Erscheinungen sich in letzter Analyse auf mechanische (Bewegungen der Atome) sollten zurückführen lassen. Abgesehen von der unüberwindlichen Schwierigkeit, welche die *geistigen* Vorgänge dieser Auffassung boten, besteht noch eine andere Schwierigkeit, welche gleichfalls grundsätzilich ist. Alle rein mechanischen Vorgänge sind umkehrbar, d. h. sie können ebensogut vorwärts wie rückwärts gehen, oder vielmehr, es gibt für diese Vorgänge keinen grundsätzlichen Unterschied für den Verlauf der Zeit in einem oder im entgegengesetzten Sinne. Die *wirklichen* Vorgänge, wie wir sie kennen, haben dagegen alle die Eigenschaft, dass sie sich *nicht* umkehren lassen. Auf keine Weise kann man die Welt wieder in den Zustand bringen, in welchem sie beispielsweise vor einem Jahre gewesen war. Nicht nur, dass alle Lebewesen immer nur älter, niemals jünger werden, dass sie nur sterben, nicht aber unabhängig entstehen können; auch im Verlauf der *anorganischen* Geschehnisse sind uns nur einseitige Aenderungen bekannt. Hat sich einmal ein Kochsalzkristall in Wasser aufgelöst, so wird er sich niemals freiwillig wieder vom Wasser trennen, sondern wenn man die Trennung ausführen will, muss man anderweit vorhandene freie Energie opfern, z. B. das Wasser unter Aufwendung entsprechend grosser Wärmemengen verdampfen. Ebenso werden die Gebirge nur niedriger, nicht höher. Dasselbe gilt für alle Geschehnisse irgend welcher Art und in jedem beliebigen Falle kann man nachweisen, dass mit vorschreitender Zeit die vorhandene freie Energie immer nur kleiner wird.

Es gibt also eine zeitliche Einseitigkeit und *Nichtumkehrbarkeit alles Geschehens*, von der die Wissenschaft nicht früher hatte Rechenschaft geben können, als nachdem sie den Begriff der Energiedispersion gebildet hatte. Umgekehrt ist in dieser allgemeinen Dispersionstendenz alles Geschehens eine Zusammenfassung und insofern Erklärung für diese besondere Beschaffenheit alles Geschehens enthalten. Und das sei noch besonders hervorgehoben. dass dieses Gesetz auch auf die *geistigen* Vorgänge unvermindert Anwendung findet. Durch keinerlei geistige Tätigkeit ist es jemals gelungen, das Wasser bergauf laufen

oder die Wärme in einem gleichtemperierten Körper auseinander treten zu lassen. Wir können durch die Anwendung unserer Herrschaft über die Naturerscheinungen, welche wir durch Beobachten un Denken gewonnen haben, zwar den allgemeinen Ablauf der Energiedispersion mannigfaltig modifizieren, ihn schneller und langsamer stattfinden lassen und ihn auf diese oder jene Objekte besonders richten, niemals aber können wir den Lauf der Dinge umkehren und die Zeit rückwärts gehen lassen.

Hat man sich mit diesem grossen Naturgesetz vertraut gemacht und hat man gelernt, seine Wirkung überall zu erkennen, wo überhaupt irgend etwas geschieht, so überzeugt man sich, alsabald, dass dieses Gesetz bei den Lebewesen die besondere Beschaffenheit ihres Verhaltens bestimmit, welche man als spezifisch organisch aufzufassen gewohnt ist, nämlich den *Willen* in allen seinen Ausgestaltungen.

Wäre es nämlich möglich, im Sinne der theoretischen Mechanik einen jeden Vorgang ebenso leicht rückwärts wie vorwärts ablaufen zu lassen, so brauchten die Lebewesen keineswegs ihr Verhalten in der bestimmten und einseitigen Weise einzurichten, wie sie dies tatsächlich tun und wegen des Energiedispersion tun müssen. Denn sie könnten ja einen jeden Vorgang, der irgendwie zu ihrem Nachteille zu verlaufen droht, einfach umkehren und sich damit wieder in ihren früheren Zustand zurückversetzen, in welchem jener Nachteil noch nicht bestand. Und selbst das Herankommen eines Nachteils brauchten sie nicht vorauszusehen, denn zum Umkehren bleibt ja auch noch Zeit, wenn der Nachteil bereits eingetreten ist. *Es fällt mit einen Wort jede Tendenz, jeder Drang oder Trieb, das Leben in bestimmter Weise und nicht anders zu gestalten, durchaus fort,* und das organische Leben würde, wenn es unter solchen Bedingungen überhaupt hätte entstehen können (was hier nicht untersucht werden soll), dem anorganischen Dasein in seiner Ziel und Zwecklosigkeit durchaus ähnlich sein.

Umgekehrt können wir uns albsbald im Einzelnen überzeugen, dass die spezifischen Eigenschaften der Lebewesen durchaus darauf gerichtet sind, dass mit anderen Worten das Leben selbst dadurch gekennzeichnet ist, dass es in einer bestimmten Art der Dissipation freier Energie besteht. Betrachten wir irgend ein einfachstes Bakterium in seiner Nährflüssigkeit, so beruht sein Dasein auf der lokalen Konzentration eines bestimmten chemischen Vorganges in seinem Leibe. Dieser Vorgang besteht bei den

höheren Organismen wesentlich in einer Oxydation des gebundenen Kohlenstoffs, der sich einige andere, weniger bedeutende Reaktionen anschliessen; bei den niederen Organismen können noch mancherlei andere chemische Vorgänge zu Lebenszwecken verwertet werden. Unter allen Umständen handelt es sich aber um Vorgànge, die auch ausserhalb des Organismus freiwillig verlaufen könnten, da sie auf einer Verminderung der freien Energie beruhen. Der Organismus transformiert diese freie Energie für seine Zwecke, wie Bewegung, Wachstum, Teilung u. s. w. Diese Zwecke sind ihrerseits auf nichts anderes gerichtet, als diesen Verbrauch der breien Energie in der bestimmten Weise, wie der Organismus ihn betreibt, dauernd aufrecht zu erhalten, denn die Bewegung dient zur Auffindung der Nahrung und anderer zweckgemässer Bedingungen; Wachstum und Teilung ihrereits haben keinen anderen Zweck, als die gleichen Vorgänge unabhängig von der Existenz des *individuellen* Wesens zu machen und sie der *Gattung* zu sichern. Das Lebewesen ist somit in letzter Analyse von Anfang bis zu Ende damit beschäftigt, einen entsprechenden Anteil von dem allgemeinen Strom der freien Energie, der sich in das Meer der Dissipation ergiesst, durch seinen eigenen Körper zu leiten, und all sein Werten, Wählen und Wollen ist ausschliesslich auf diesen Zweck gerichtet. Könnte umgekehrt das Lebewesen etwa einen bestimmten Betrag freier Energie auf und ab in seinem Körper betätigen, ohne dass er verbraucht wird und ersetzt werden muss, so wäre es bezüglich seiner Lebenshaltung von der Umgebung unabhängig und brauchte dieser gegenüber keinerlei Einwirkung anzustreben und keinen Willen zu äussern.

So überzeugen wir uns, dass nicht nur die charakteristiche einsinnige Beschaffenheit der Zeit, die sich in allen wirklichen Geschehnissen betätigt (während sie doch in der *mechanischen* Theorie der Geschehnisse keinen Ausdruck findet) durch das Dissipationsgesetz bedingt ist, sondern dass auch alle Einzelheiten der organischen Lebens ihre besondere Beschaffenheit wegen des Dissipationsgesetzes angenommen haben. Ich hebe indessen besonders hervor, dass das Dissipationsgesetz nicht etwa als zureichende *Erklärung* für die Entstehung und Entwicklung der verchiedenen Formen dienen soll und kann, durch welche die Organismen sich seiner Geltung anpassen. Es bildet, ebenso wie die anderen allgemeinen physikalischen Gesetze, nur einen *Rahmen*, innerhalb dessen sich notwendig jeder Organismus in seiner Betätigung bewegen muss, da es Phänomene ausserhalb des Dissipationsgesetzes auf

Erden nicht gibt. Durch welche besonderen Mittel und Einrichtungen der Organismus der unausweichlichen Notwendigkeit Rechnung tragt, und wie diese Mittel und Einrichtungen zustande gekommen sind, ist eine besondere Frage, für deren Beantwortung die Physiologie zuständig ist, und nicht die Energetik.

Wir werden also allgemein sagen, dass alle Lebewesen unter dem Einfluss der Dissipation und mit Beziehung auf sie organisiert sind. Demgemäss kann man das Leben auch als einen selbsregulatorisch unterhaltenen stetigen Verbrauch freier Energie bezeichnen und die grundsätzliche Forderung austellen, dass es Organismen ohne einen solchen Verbrauch nicht geben kann, dass also z. B. auch Samen, Sporen und ähnliche Dauerformen einen endlichen, wenn auch sehr eingeschränkten derartigen Verbrauch betreiben. Je genauer unsere Hilfsmittel des Nachweises hierfür werden, um so mehr Fälle erweisen sich als dieser Forderung gemäss. Der *Stoffwechsel*, den man meist als das entscheidende Kennzeichen der Lebewesen auffasst, ist nur die besondere Form, welche unter den auf Erden herrschenden Verhältnissen der Energiestrom angenommen hat, denn diese Verhältnisse bedingen praktisch ausschiesslich die Verwendung *chemischer* Energie als Quelle der freien Energie und bedingen erst hierdurch die Erscheinung des Stoffwechsels.

Auf den Umstand, dass weiterhin alle Betätigungen unserer Sinnesorgane ausschliesslich nur durch freie Energie geschehen und somit gleichfalls gemäss dem Dissipationsgesetz geregelt sein müssen, soll nur im Vorübergehen hingewiesen werden. Wir wenden uns alsbald zu den höchsten Betätigungen des organischen Lebens, zu den menschlichen Handlungen und Einrichtungen, und finden auch diese maassgebend durch das Dissipationsgesetz bestimmt

Ich habe bereits früher mehrfach darauf hingewiesen, dass der gesamte Inhalt unseres Lebens in letzter Analyse auf die Besitzergreifung und zweckmässige Transformation der freien Energie hinausläuft, welche uns unsere Umgebung in « rohem » d. h. nicht für menschliche Zwecke angepasstem Zustande liefert. Das Dissipationsgesetz besagt, dass jede derartige Transformation notwendig unvollständig ist, so dass nur ein Bruchteil der verbrauchten freien Energie in die angestrebte Zweckform übergeführt werden kann, während ein anderer Teil in den Zustand der gebundenen Energie übergeht. Dieses Verhältnis ist für gegebene Voraussetzungen durch denjenigen Teil des zweiten Hauptsat-

zes geregelt, welcher die idealen, d. h. dissipationsfreien Grenzfälle zum Ausdruck bringt. Die wirklichen Transformationen weichen immer im solchem Sinne von diesem Ideal ab, dass der Betrag an Zweckenergie *kleiner* ausfällt, als er im idealen Grenzfall sein müsste. Diesen Bruchteil, der das Verhältnis des wirklich Erreichten zum theoretisch Erreichbaren darstellt, wollen wir das *Güteverhältnis* jener wirklichen Transformation nennen. (1) Man wird ohne weiteres zugeben, dass die Grösse des Güteverhältnisses die Vollkommenheit des Vorganges im menschlichen Sinne darstellt; darum sind also alle menschlichen Bemühungen bei der Transformation der Rohenergie dahin gerichtet, das Güteverhältnis so hoch wie möglich zu gestalten.

Das ist so allgemein der Fall, dass ich bereits bei früheren Gelegenheiten die gesamte Tendenz der menschlichen *Kultur*, von ihren einfachsten bis zu ihren höchsten Ausprägungen, als durch die *Verbesserung der Güteverhältnisses* bestimmt habe nachweisen können. Es war dies eine Erweiterung des Machschen *Oekonomieprinzipes*, das er auf die Gestaltung der höchsten menschlichen Kulturleistung, der Wissenschaft, mit dem bekannten grossen Erfolge angewendet hatte. Hier findet sich dieses Oekonomieprinzip zunächst auf alle anderen kulturellen Betätigungen *erweitert*, und zweitens durch das Vorhandensein und die Wirkung des Dissipationsgesetzes *begründet*. Wiederum können wir uns überzeugen, dass bei freier Umkehrbarkeit aller Vorgänge kein Anlass für eine solche Aufsuchung des besten Güteverhältnisses vorläge, da die freie Umkehrbarkeit eben stets die gewünschten Energieformen aus dem überall massenhaft vorhandenen Vorrat

---

(1) Als Güteverhältnis wird wohl auch der Quotient der *gesamten* verbrauchten Energie in de nzweckgemäss transformierten Anteil bezeichnet, der natürlich im allgemeinen kleiner ist, als das ober definierte Quotient des idealen Transformationsbetrages in den wirklichen. Eine Dampfmaschine z. B die zwischen 200° und 17° arbeitet, hat nach der bekannten Formel $(T_1 - T_2) / T_1$ das theoretische Transformationsverhältnis $(200 - 17) / (200 + 273) = 0{,}387$, während ihr wirkliches Transformationsverhältnis kleiner, z. B. nur 0,180 ist. Nach der Definition im Text wäre das Güteverhältnis gleich $0{,}180 / 0{,}387 = 0{,}467$, während nach der in dieser Anmerkung gegebenen Definition die Zahl 0,180 das Güteverhältnis angeben würde. Die erste Definition ist aus allgemeinen Gründen vorzuziehen, da sie einen Ausdruck für den noch vorhandenen Grad der Unvollkommenheit des Vorganges liefert (indem jeder vollkommene Vorgang das Güteverhältnis Eins hat), während die zweite keine unmittelbare Angabe hierüber enthält. Allerdings ist es nicht immer möglich den idealen Transformationskoeffizienten genau genug anzugeben. Für die allgemeinen Ueberlegung des Textes ist dies indessen kein Hindernis.

von unfreier Energie zu bilden erlauben würde, so dass kein Interesse für irgendwelche Sparsamkeit auftreten könnte.

Die durch dass Dissipationsgesetz bedingte besondere Organisation der Lebewesen wird noch weiter verstärkt durch eine in gleichem Sinne wirkende, spezifisch vitale Eigenschaft. Diese besteht in der *zeitlichen Erschöpfung der Lebensfähigkeit* des individuellen Organismus. Wenn auch der erforderliche Betrag an freier Energie einem Lebewesen dauernd zugänglich ist, so altert es im Laufe der Zeit dennoch und wird schliesslich lebensunfähig, d. h. unfähig, die vorhandene freie Energie in seinem Sinne und für seine Zwecke zu transformieren. Ob diese besondere Eigenschaft, welche die Ursache des *Todes* ist, mit dem Dissipationsgesetz mittelbar zusammenhängt oder eine andere Grundlage hat, ist gegenwärtig nocht nicht bekannt. Wir müssen uns daher darauf beschränken, die Schlüsse aus der erfahrungsmässig gegebenen Tatsache zu ziehen.

Diese kommen darauf hinaus, das nicht nur das Güteverhältnis für den Lebenshaushalt wesentlich ist sondern ausserdem noch die *Geschwindigkeit der Transformation*. Wenn das Individuum nur eine gewisse Zeit überhaupt leben kann, so ist es nicht gleichgültig, wieviel Zeit es jeweils braucht, um einen gegebenen Betrag freier Energie in die entsprechende Nutzform überzuführen. Und da die Beschaffung genügender Mengen der letzteren jedenfalls unter sonst gleichen Verhältnissen mehr Zeit in Anspruch nimmt, wenn sie mit kleinem Güteverhältnis durchgeführt wird, da eben alsdann die Transformationsarbeit länger betrieben werden muss um das gleiche quantitative Ergebnis zu erzielen, so erweist sich auch in solcher Beziehung die Verbesserung de Guteverhältnisses als eine entsprechende Verbesserung und Bereicherung des Lebens selbst.

Bei dieser vitalen Bedeutung des Güteverhältnisses müssen wir nach allgemeinen biologischen Grundsätzen erwarten, dass die Organismen sich überall mehr oder weniger vollkommen der fundamentalen Forderung angepasst haben. Ja, wir sehen, dass die ganze Organisation mit ihrer typischen Funktions*teilung* zum Zwecke der Funktions*verbesserung* unter dem Zeichen ebendieser grossen und allgemeinen Aufgabe steht. Wir müssen schliesslich erwarten, dass dort, wo die Lebensfunktionen durch ihr höchstentwickeltes Organ, das *Bewusstsein*, geregelt werden, auch entsprechende Bewusstseinsinhalte sich ausbilden müssen, welche die mehr oder weniger vollständige Erreichung des theoretischen Ideals in Gestalt von Empfindungen

und namentlich *Gefühlen* registrieren und so eine tunlichst grosse Annäherung an das Ideal verursachen helfen. Hier sind wir auf dem Wege, die Tatsache des *Willens* biologisch zu begreifen. Wenn wir auch noch nicht wissen, wie dieser sich im einzelnen aus den primitiveren Formen der Reizreaktion und der Instinkthandlung ausgebildet haben mag, so erkennen wir doch in der Dissipation die grundlegende Ursache, welche die Erhaltung und Entwicklung auch dieser besonderen Erscheinung bewirkt hat.

Bekanntlich hat *Schopenhauer* dem *Willen* eine ganz fundamentale Rolle für das gesamte Geschehen der ganzen Welt zugeschrieben und er findet nicht Worte genug, um das blinde und unwiderstehliche Walten des unbewussten Willens in der Natur zu schildern. Wir können von diesen Darlegungen, die doch vielfach zweifellose Tatsachen ausdrücken, wenn auch in einer besonderen Sprache, nach den vorangegangenen Betrachtungen so viel akzeptieren, *dass wir im Dissipationsgesetz den Grund allen der Vorgänge erkennen, welche Schopenhauer als Manifestationen des Urwillens darstellt.* Gerade weil es sich um ein höchst allgemeines, bereits tief im Anorganischen verankertes Naturgesetz handelt, finden wir seine Betätigung überall in der Natur wieder. Von den Vorgängen der Sternenwelt, die sich bereits als dissipatif darstellen, bis zu den höchsten Aeusserungen menschlicher Kultur, die sich als die Tendez zur Vermeidung der Energievergendung beschreiben lassen, finden wir in gleicher Weise den zweiten Hauptsatz massgebend tätig, dessen Einzelverwertung für alle Geschehnisse der Welt wir wohl gegenwärtig als die wichtigste und tiefstgreifende Augfabe der Philosophie bezeichnen dürfen. Sie verdiente dieses Prädikat vor allen anderen namentlich deshalb, weil begrifflich die Denkmittel schon fertig vorliegen, während ihre praktische Anwendung und Durchführung noch allerorten erst angedeutet oder überhaupt noch nicht begonnen ist.

Discorso del Prof. A. Chiappelli

IL PLURALISMO MODERNO E IL MONISMO

I.

Uno dei più notevoli segni dei tempi nostri, e dei valori di cultura correnti nel mondo filosofico odierno, è il movimento antintellettualistico o irrazionalistico, che nell' ordine gnoseologico ci ha dato il pragmatismo, l' intuizionismo e la filosofia dell' azione: ed elevandosi a concezione metafisica, dopo le varie forme di volontarismo, dallo SCHOPENHAUER al WUNDT, contro l' idea monistica divenuta per l' HAECKEL e i seguaci suoi una nuova religione, innalza oggi il vessillo di un nuovo Pluralismo (1). E dico nuovo: perchè nella storia del pensiero le due forme fondamentali di pluralismo che ci si presentano, sono tali soltanto in apparenza; voglio dire l' Atomismo, e il Monadologismo. L' Atomismo antico distingueva, difatti, soltanto gli elementi innumerevoli della realtà per forma, posizione e disposizione, risolvendosi quindi in ultimo in un monismo cosmologico (2). Nemmeno la monadologia leibniziana, anche nei suoi riflessi nella metafisica dell' HERBART e del LOTZE, si poteva dire a rigore un vero pluralismo; perchè le monadi, sebbene non operino l' uno sull' altra, sono unificate dall' azione della monade centrale ed assoluta per via dell' armonia prestabilita. Lo stesso dualismo cartesiano e spinoziano non è che una forma larvata di duplice monismo, il monismo

---

(1) JAMES *A Pluralistic Mystic* nell' *Hibbert Journal*. July 1910. Id. Pluralism and Religion, July 1908 e principalmente del JAMES, *A Pluralistic Universe*. London, 1909. — BOEX-BÒREL, *Le Pluralisme*, (Essai sur la discontinuité et l' hétérogénéité des phénomènes). Paris, 1909. — GAULTHEIR. *L' insuffisance du Monisme* nella *Revue Bleue*, 30 Avril, 1910. *L' avènement du Pluralisme* N. 28, Mai, 1910. — A CHIDE, *Le Mobilisme moderne*. Paris. 1908.

(2) EISLER, *Geschichte des Monismus*, Leipzig, 1910. p. 3 segg. — WILLY, *Der Primär-Monismus*, 1909.

dell' estensione e il monismo del pensiero; che nello SPINOZA, come poi nel naturalismo dell' HAECKEL e dell' odierna Lega dei Monisti (1), si riduce al monismo neutro di una sostanza unica, o di un unico principio indifferente, di cui il pensiero e l' estensione, il mondo psichico e il mondo meccanico, non sono che due attributi o manifestazioni, o secondo l' imagine della SPENCER, le due pagine d' uno stesso foglio. Ora il monismo neutro, o la filosofia dell' identità, come notò già il WUNDT, non è che una unificazione verbale; perchè cosa sia questa sostanza unica e indifferente, e perchè si manifesti nella polarità dei due regni eterogenei della materia e dello spirito, l' ideale e il reale, nessun potrebbe mai dire. L' alternativa fondamentale dello spirito nella concezione dell' universo, non è, dunque, come crede lo STEIN (2), monismo o dualismo, bensì monismo e pluralismo. Che vi siano due sole sostanze eterogenee, basta perchè il mondo non possa essere rappresentato come assoluta unità. Se mai, i lontani antecedenti del pluralismo odierno si dovrebbero cercare nei *τέσσαρα πάντων ῥιζώματα* di EMPEDOCLE e di ANASSAGORA (3), se anche in EMPEDOCLE non apparisse la tendenza ad una unificazione iniziale nello *Σφαῖρος*, e in ANASSAGORA nel NOO *che è la ragione unificatrice:* o piuttosto nel polidemonismo e politeismo religioso popolare antico che oggi il JAMES ha voluto in qualche modo risuscitare sulle orme del FECHNER (4).

Il pluralismo che ci è presentato dal JAMES nell' ultimo libro suo, e più rigorosamente in Francia dal BOEX-BOREL (Rosny aîné), è dunque dottrina sostanzialmente originale e nuova nella storia del pensiero. Ora l' avvento di questa veduta pluralistica dell' universo — il quale meglio si dovrebbe dire in tal forma multiverso — ha la sua ragione nella evidente insufficenza del monismo, anche nelle forme più recenti (5). Ed appartiene poi alla corrente di riazione antintellettualistica o irrazionalistica oggi prevalente: perchè conseguenza metafisica dell' intellettualismo astratto, contro

---

(1) Ha per suo organo *Der Monismus* Zeitschrift für einheitliche Weltanschauung Kulturpolitik) che si pubblica dal 1908. Il Monismo è divenuto in Germania quasi una questione politica, dopo il discorso tenuto contro di esso nella casa imperiale del Reinke l' 11 gennaio 1906, cfr. A. DREWS. *Der Monismus dargestellt in Beiträgen seiner Vertreter*. Jena, 2 Bde 1908.

(2) STEIN, *Dualismus oder Monismus?* Berlin, 1909.

(3) DIELS, *Fragm. der Vorsokratiker*, I, Anass. fr. 6. Berlin 1906, 2 Aufl.

(4) JAMES, *Hibbert Journal*, July, 1908. *Meanings of trust*. 1909, pag. 228 e R. B. PERRY, *The Philosophical Review*, January 1911, p. 26, s.

(5) EISLER, *Gesch. d. Monis.* 1910, p. 153 segg.

il quale muovono i pragmatisti e gli attivisti, è il monismo sì di forma spiritualistica, sì di tipo meccanico e materialistico. Il pensiero tende logicamente a semplificare e ad unificare, cioè a cercare sotto le multiformi parvenze l'unità *fondamentale*; dove l'empirismo radicale che non vuole oltrepassare i *dati* dell'esperienza immediata, si arresta appunto a quello che l'esperienza ci offre: la diversità, l'eterogeneità dei gruppi fenomenici.

È vero. Posto dinanzi alla diversità delle cose, l'uomo non tarda a riconoscere delle analogie che corrono fra di esse, delle attinenze, anche imaginose, che le collegano. Obbedendo al bisogno d'unità che domina la sua ragione, tenta di ricondurle e di ridurle l'una all'altra: e nell'osservare alcune trasformazioni di stati diversi della materia (l'acqua che si evapora nell'aria, il fuoco che diviene cenere o l'acqua che si solidifica a bassa temperatura), suppone spontaneamente l'esistenza di una unità elementare che si presenti in diversità di stati o di modi: finchè coll'Eleatismo giunge a negare ogni divenire ed ogni molteplice come mera parvenza. Ed ecco il monismo statico (gli *statici* di PLATONE) che da PARMENIDE va allo SPINOZA e ai moderni immobilisti ed antievoluzionisti come il TEICHMÜLLER.

Anche il progresso delle scienze positive sembra, d'altronde, confortare questa spontanea tendenza alla riduzione delle forze all'unità. Le scoperte di CARNOT e di RUMFORD la misurazione dell'equivalente meccanico del calore col MAYER e il JOULE, parvero ridurre il calore ad un movimento latente nelle intime parti dei corpi; la teoria del MAXWELL condusse ad assimilare l'elettricità ad un efflusso eterico mentre la teoria delle onde hertziane confermava la teoria elettro-magnetica della luce. Le due colonne della fisica moderna, la conservazione della materia e quella dell'energia, convergevano anch'esse verso codesta stessa linea ideale. La chimica dopo il LAVOISIER tendeva a dimostrare che alcuni corpi pretesi irreducibili resultavano in realtà da elementi semplici in proporzioni variabili. E così si arrivò a poco più di una settantina di corpi elementari, di cui la chimica tende sempre più a cercare la profonda unità. La quale speranza par confortata già da alcuni fatti acquisiti. L'eguaglianza dei pesi atomici di corpi per le proprietà loro così dissimili come il nichel e il cobalto: il parallelismo delle combinazioni di altri come l'ossigeno e lo zolfo; e d'altra parte, gli stati allotropici di una stessa sostanza come le variazioni dal carbone al diamante, le anomalie dell'azoto, le differenze dei corpi isomerici, cioè di composizione identica, come l'essenza

di trementina e di cedro: e finalmente le emanazioni, recentemente accertate, del radio in elio, e le trasmutazioni sue, in certe circostanze, in neon ed argon, ed altre ancora consimili che si annunziano; tutti questi fatti sembrano condurre verso l'idea della riducibilità e dell'unità. Si tratterebbe, in questa ipotesi (che risale ad ANASSIMENE e ad ERACLITO), solo di gradi diversi di condensazione, oppure di modi differenti di disposizione di una medesima sostanza cosmica.

E lo stesso fatto appare nel regno della vita. L'origine delle specie e le loro trasformazioni e variazioni per un procedimento meccanico come la lotta vitale e la selezione naturale o l'azione dell'ambiente esterno, sembrano assicurare che fra la monéra primitiva o il bathybion dell'HAECKEL e l'uomo non vi sia che una differenza di quantità, una evoluzione dall'omogeneo all'eterogeneo.

Fatto, così, forte di questi resultati convergenti delle scienze, all'antico monismo statico è sottentrato un monismo dinamico evolutivo, di tipo Bruniano ed Hegeliano, che parve ai seguaci dello SPENCER e dell'HAECKEL l'ultima parola delle scienze positive della natura.

II.

Se non che qui cominciano appunto le difficoltà che spiegano la riazione odierna, anche al di fuori di quella provocata dallo spirito meccanico-materialistico che da quella concezione unitaria del Naturalismo emergeva. Come avviene che l'uniforme si decompone nell'infinita varietà? Quale forza o ragione muove l'omogeneo ad escire dal suo stato originale e primordiale? Per industriose escogitazioni che si tentino, da se stesso l'omogeneo è incapace a diversificarsi ed evolversi, perchè nessuna perturbazione può generarsi nel suo seno. Il vecchio ANASSIMANDRO chiamò ingiustizia quella divisione dell'ἄπειρον iniziale, che la tradizione religiosa ebraico-cristiana poté adombrare nell'idea del peccato originale, scaturigine del dolore, onde il Buddhismo anela a liberare l'individuo riconducendolo dalla sua particolarità all'annichilamento finale nell'essere: e l'emanatismo plotiniano, d'origine orientale, raffigurare in quella della degradazione o decadimento dell'uno nella materia corporea. I vortici che Lord KELVIN suppose formarsi nell'etere cosmico a determinare il principio della costituzione dei sistemi, sono, in fatto, la negazione dell'omogeneo: e ricorrere all'impulso di una forza esterna è un

ritornare al dualismo, che nulla spiega e risolve. Nè, d'altronde, è punto provato che una forza qualsiasi, intrinseca o estrinseca, trasformi necessariamente la struttura di un sistema dato nel senso di una maggiore complessità. Avviene anzi talora per l'azione di una forza un processo di semplificazione, come in certe combinazioni chimiche. Anche nel mondo organico non è sempre vero che la linea del movimento vada dall' omogeneo all'eterogeneo dall'indistinto al distinto sotto l'azione rinnovata di certe condizioni. Sembra, anzi, che la vecchiezza e la morte possan dirsi un ritorno ad uno stato semplice. E quanto al numero, le specie organiche possono anche diminuire per distruzione. Non solo sono estinte molte specie paleozoiche, ma l'uomo civile sotto i nostri occhi tende a rendere uniforme l'ambiente, distruggendo alcune specie, ed altre addomesticando. Nulla vi è, adunque, che dopo aver progredito non retroceda, e dopo essersi innalzato non declini. E tutto fa credere che nessuna forza d'incidenza sia capace di fare escire l'omogeneo dallo stato amorfo primitivo.

Rimane, tuttavia, come argomento monistico questo: che se non è provato che tutto non venga dall' omogeneo è certo per la legge della degradazione dell' energia e dell' entropia che tutto tende almeno a ritornarvi. Secondo il principio di Carnot, l'energia tende verso la stabilità finale, come ogni lavoro è un ristabilimento parziale d'equilibrio. Al quale livellamento delle forze dovrebbe anche rispondere quello della materia, cioè la sua finale uniformità, il ritorno alla sua omogeneità iniziale. Ora anche qui riappare la difficoltà dianzi accennata: e con essa, molte altre. Se non si può negare come fatto, in qual modo ha potuto determinarsi l'instabilità nel seno dell'omogeneo primordiale?: ed è poi vera, e, se vera, come si spiega questa tendenza verso l'uniformità finale? Bisogna almeno riconoscere qualche interruzione a questa supposta legge di tendenza alla stabilità; il che equivale a negarne il valore universale. In questa parte il Rosny ha spiegato molta valentia dimostrativa. Poichè il vero è che se il principio di Carnot vale per un sistema particolare, non è provato che possa valere pel lungo cammino della natura universa, la quale, secondo l'espressione del Leopardi, perciò appunto sembra stare. Tutto, è vero, muore. Ma tutto anche rinasce e rinasce variamente. Noi siamo indotti a creder rare le formazioni nuove solo perchè i sistemi determinati non si fanno e si disfanno se non eccezionalmente. Ma se ci vuol più tempo per la formazione d'un sistema solare che per quella di un atomo, e se a noi sfuggono molti processi di

composizioni e decomposizioni, non è questa una ragione per concludere che *in natura rerum* questi accadimenti non vi sieno. Giova ricordar sempre la parola di LEONARDO, che non suona diversa da quella di AMLETO; « in natura vi sono infinite ragioni che non vengono mai in esperienza ».

Oltre a ciò, il semplice assoluto è inconcepibile. La scienza che pei suoi fini semplifica la varietà dei fenomeni, ed è una forma economica del pensiero, secondo l'espressione del MACH, tende a ridur questi, se differenti, allo stesso denominatore, e con questo crede d'aver ridotto il multiplo all'uno. Ora questa riduzione (e in ciò hanno ragione i Pragmatisti e i Bergsoniani) è, pur sempre una astrazione, per la quale si trascura tutto ciò che non si vuol fare entrare in conto: a quel modo che CARTESIO riduceva tutte le qualità del corpo alla estensione. L'analisi chimica dell'acido solforico può separare l'ossigeno dallo zolfo; ma la sintesi reale che li combina aggiunge nuove proprietà che quelle due sostanze da sè sole non avevano. Perchè il semplice potesse spiegare il complesso, bisognerebbe che lo contenesse; il che non è. Separati che sieno gli elementi di una combinazione, non ci dànno il semplice, bensì una somma più differenziata che il tutto di cui facevan parte. La maggior semplicità dell'idrogeno e dell'ossigeno rispetto all'acqua può essere una convenzione scientifica, ma non è la realtà.

Da ogni parte che si volga lo sguardo, ci parrà, adunque, manifesto che non si riesce a scoprire, checchè ne pensino i Monisti, l'uniforme sotto il complesso, il permanente al di sotto del mutevole, l'uno sotto al diverso. Perfino il mondo atomico è apparso più complesso di quello che in un tempo non lontano si temeva: poichè la stessa persistenza atomica, ultimo rifugio dei semplicisti della filosofia della natura, è apparsa quale resultato di movimenti equilibrati: e verrà giorno forse in cui anche gli stessi elettroni si decomporranno in ulteriori unità elementari. Per la fisica moderna la massa sembra, in certe condizioni, divenire una funzione della velocità; come la materia sembra risolversi in una funzione della energia. E certo è che il concetto di materia resulta da un processo astrattivo di un gruppo di fenomeni, e da un estendimento di esso ad altri innumerevoli.

Nè, osservano i pluralisti odierni, la trasformazione delle cose e il trapasso dell'una nell'altra prova meglio la loro identità fondamentale. Quando un organismo rifà la sua sostanza a spese degli elementi che ingerisce ed

assimila, li trasforma bensì ma ne è altresì trasformato, per un processo d'azione e riazione. Non si ha un ritorno ad un termine comune, come si avrebbe se l'organismo vitale annullasse senz'altro quelli elementi: bensì vi è l'apparizione di un essere nuovo, l'organismo rigenerato e rinnovato. La stessa ipotesi dell'evoluzione delle specie e della discendenza da un tipo originario, nulla spiega, secondo i pluralisti, e nulla illumina. Questa unità non la conosciamo se non multipla e varia, vale a dire per noi è inintelligibile. Può essere il Monismo, insomma, una ipotesi necessaria alla scienza, una ipotesi di lavoro (ciò che il ROSNY nemmeno concede) ma nulla ci dice della realtà e non spiega il mondo.

Chè anzi mentre il POINCARÉ e il LE ROY insistono sulla relatività e convenzionalità della conoscenza scientifica, e, d'accordo coll'anti-intellettualismo del BERGSON e di tutti i Pragmatisti ed Intuizionisti odierni, scoprono l'artificio dei suoi tentativi di riduzione all'unità che ci dànno le forme del concettualismo, la indagine scientifica positiva, invece, via via che avanza, tende a scoprire il complesso sotto la parvenza del semplice. Dove ci appare l'uniforme, non è in realtà che difetto di conoscenza degli elementi onde esso resulta. Così l'equipartizione statica dell'energia in una massa resulta da una varietà innumerevole di movimenti molecolari ed atomici. E quanto più i mezzi della ricerca scientifica si affinano, tanto più codesta complessità apparisce. Ecco perchè la geometria del RIEMANN, cioè la geometria degl'iperspazi, è più complicata della geometria euclidea. L'antica fisica non aveva idea alcuna delle interferenze, della polarizzazione, dei campi elettro-magnetici, dei raggi ultravioletti o infrarossi, delle onde hertziane. L'uniformità significa conoscenza imperfetta: perchè ogni corpo ha le proprietà sue, e differisce dall'altro per grado di calore, di penetrabilità alla luce e al suono, e pel suo peso specifico. Nè più reale è la regolarità, se non nelle grandi linee della natura. I movimenti browniani delle particelle infinitesimali in sospensione in un liquido presentano una irregolarità grandissima e sfuggono ad ogni previsione: e così è della sostanza vivente, nelle fibre e nei vasi capillari dell'organismo. Consapevole di questo, la scienza moderna, come ha detto il POINCARÉ, cerca di serrare più da vicino colle sue equazioni più complesse la complicazione della natura. Ma già l'esperienza e la riflessione filosofica c'insegnano che al senso medesimo codesta diversità è manifesta: giacchè due esseri assolutamente simili anche negli ordini inferiori

della realtà, non si dànno, come quelli che si confonderebbero in uno: e il LEIBNITZ aveva ragione col suo concetto degl'indiscernibili. In altri termini, e in conclusione, l'identità è una creazione logica artificiale, non un dato dell'esperienza; l'unità una ipotesi, non un fatto. Fatto e dato dall'esperienza, sempre più evidente quanto più questa si affina e progredisce, è soltanto la pluralità.

III.

Non fa meraviglia quindi che sia sorto chi a questa visione pluralistica dell'universo ha dato espressione filosofica. Se non che anche questa ha gradi diversi. Il Pluralismo del James è relativo e di ragione gnoseologica. « Mentre, egli scrive ([1]), l'Assolutismo pensa che la so-« stanza diviene pienamente divina solo nella forma di to-« talità, e non è realmente sè stessa se non in una forma « comprensiva del tutto (*all-form*), la veduta pluralistica « che io preferisco di adottare, inclina a credere che non « vi possa essere mai una forma della totalità, e che la « sostanza reale non possa mai essere interamente unifi-« cata,.... che la forma individuata e singolare (*each-form*) « è logicamente più accettabile ed empiricamente più pro-« babile d'ogni monismo »: e altrove soggiunge: (Ib. p. 44) « l'empirismo radicale sostiene che l'assoluta totalità delle « cose non può cadere mai sotto l'atto dell'esperienza, « nè esser verificata nella sua forma: che una parvenza « disseminata, distribuita o incompletamente unificata è la « sola forma della realtà che noi possiamo ottenere ». Se una forma di unità può riconoscersi nelle cose, è puramente esterna; è l'unità data dalle relazioni di tipo congiuntivo e disgiuntivo, di connessione, cioè, non di implicanza sostanziale. Egli che muove in campo contro ogni forma d'idealismo assoluto o assolutismo, come lo chiama, riconosce, d'altronde, una gerarchia di monadi spirituali e d'unità psichiche: e più che dalla natura intrinseca della realtà sembra derivare la sua avversione alla veduta monistica della limitazione e dalla insufficienza del conoscere nostro all'opera unificatrice ([2]).

Ma il ROSNY che simultaneamente a lui pubblicava il suo libro sul Pluralismo, è un nominalista ed anche antimonadista estremo, come quegli che nega risolutamente ogni semplicità ed unità di qualsiasi specie. Non soltanto

---

([1]) *A pluralistic Universe* p. 34. *Meanings of Trust*, p. 125 segg.
([2]) *A pluralistic Universe*, p. 34. *Meanings of Trust*, p. 125 segg.

esclude una sostanza unica, ma attacca anche il principio d' individuazione, l' unità individuale: poichè agli occhi suoi, la complessità e l' eterogeneità è condizione e legge universale dell' essere. Ogni fenomeno o realtà non è, in tal caso, che il prodotto dell' insieme degli esseri e dei fenomeni presenti e passati: la fusione, il punto d' incidenza d' infinite correnti, e quindi anch' esso è complesso come l' infinita complessità onde resulta, ed eterogeneo come quello che è composto di elementi eterogenei. Nessun legame, quindi, fra le cose e nelle cose: nemmeno una unità formale. Anche l' ipotesi di Lord Kelvin dei vortici eterei dovrebbe escludersi: perchè il vortice ha pure una legge e una forma qualsiasi d' unità. L' universo, se così può chiamarsi ciò che non ha unità alcuna, non è che una dispersione all' infinito, una complessità senza limiti di fenomeni, senza che rapporti veri corrano fra di essi. Perciò il pluralismo conseguente repudia anche la continuità come una illusione, quella continuità o durata che il Bergson lumeggia come legge fondamentale della attività psichica. L' eterogeneità assoluta implica una discontinuità, più o meno manifesta, ma assoluta ed universale.

Così è che l' opera della scienza è solamente approssimativa, perchè l' affinità o la connessione tra i fenonemi non è mai completa; e perchè la scienza, per natura sua schematica, come pur riconosce la critica pragmatistica, neglige pei suoi fini pratici, le differenze. E nondimeno poichè la scienza ha dinanzi non delle sostanze ma dei fenomeni, nulla resiste alla sua conquista progressiva, e l' onor suo, per così dire, è salvo. Le analogie ch' ella scopre s' incontrano innumerevoli, e perciò ella non s' imbatte mai in un limite invalicabile, in un inconoscibile. Il suo cammino è infinito, perchè infinita appunto è l' eterogeneità; e più ella accelera la sua corsa, più i problemi si moltiplicano, e i campi della ricerca le si aprono sempre più dinanzi interminati. In ragione del progresso che compie e dei passi onde avanza, si arrichisce e si complica. Ond' è che sebbene nulla sia per sè ribelle alla ricerca scientifica, l' umanità non perverrà mai ad una conoscenza integrale e comprensiva dell' universo. Più le resterà a conoscere, più sarà in grado di scoprire e conoscere gruppi nuovi di fenomeni.

Tali sono le linee organiche di questa ardita concezione pluralistica. Se non che qui sorgono difficoltà anche maggiori di quelle che si ergono dinanzi al rigido monismo. Poichè non è chi non veda che il pluralismo non è una esplicazione della realtà. Dacchè spiegare, si voglia o

no, sia pur sempre ridurre ad unità. Chè se l'unità e la semplicità assoluta sono inconcepibili, anche l'eterogeneità e moltiplicità assoluta non lo è meno. Il ritmo connaturato al pensiero, la sua funzione organica, è il passare continuo dall'uno al multiplo e dal multiplo all'uno. Nè l'uno nè l'altro termine può mancare alla dialettica che è il processo fondamentale dello spirito; quando non si voglia ricadere, per un altro verso, in un astratto intellettualismo. Dato il pluralismo estremo, cioè una serie multipla di elementi indipendenti ed isolati, non è possibile o comprensibile l'azione reciproca fra di essi senza che vi sia una unità o un fondo comune. L'argomento del LOTZE nonostante le industrie critiche del JAMES, rimane sempre incrollabile. La sola attività possibile in una moltitudine d'individui isolati è la *Selbsterhaltung* attribuita dall'HERBART ai suoi « *Reali* ». Ma se l'esperienza ci attesta la loro integrazione, bisogna pure ammettere un intima coordinazione loro in un unico sistema, ed anzichè concepirli quasi rigide sostanze, conviene tenerli per centri di energia che compongono una totalità dinamica. E a questo tende appunto la energetica moderna.

Ma se guardiamo poi ai fatti di coscienza, il pluralismo radicale odierno manca di ogni sostrato. Se c'è una verità che la critica filosofica contemporanea, specialmente per merito del BERGSON, abbia messa in luce, è la continuità e la durata nella serie degli stati o atti psichici. Qui l'eterogeneità e la discontinuità assoluta equivalgono al nulla. Filosofia della mera quantità, il pluralismo, specialmente nella forma estrema del BOREL, dimentica quello che oggi la filosofia tende a rilevare come elemento irriducibile, la qualità, più visibile anche nella vita della coscienza. Perciò il pluralismo è intrinsecamente una intuizione statica e negativa d'ogni progresso. Il mondo è sempre uguale a sè stesso ed identico. È l'immobilismo, di quelli che PLATONE chiama gli *statici*, con questa grande diversità che nel monismo eleatico l'immutabilità dell'essere è conseguenza della sua omogeneità ed unità assoluta: mentre l'incommutabilità non si può accordare, per nessun verso, colla moltiplicità dei pluralisti. Intanto la qualità è un incremento dell'essere, un *novus ordo*, un fattore interno, capace di sollevare i fenomeni verso un ordinamento superiore. Tutti i pregi innegabili dell'indeterminismo del BOUTROUX e del dinamismo vitale del BERGSON sono perduti in questo assolutismo intellettualistico.

Ho detto intellettualismo: perchè opera di astrazione intellettualistica è appunto questa separazione dei singoli

dall'unità che è movimento e vita. Il che non toglie che il pluralismo odierno non sia, anzi, come dicemmo, uno dei segni antintellettualistici del pensiero contemporaneo. La diversità è realmente grande e illimitata: poichè si può sempre porsi in infiniti punti di veduta per contemplare la realtà. La scienza la mutila sempre colle sue categorie e coi schemi, dai quali la realtà trabocca: e come ha detto pure un grande scienziato, il POINCARÉ, le definizioni, le classificazioni sono espedienti necessari del nostro pensiero. Non si hanno, è vero, due cose eguali fra loro o un fatto che si ripeta identico. Tutto in natura è originale e nuovo. E la concezione pluralistica ha il merito innegabile di richiamare l'attenzione sul discontinuo, che è un fatto dell'esperienza. Ma anche il totalmente diverso è del pari una astrazione; nè basta per farci ripudiare l'unità e la continuità senza la quale non si dà nè realtà nè vita. Altra cosa, diffatti, è la unità, altra l'uniformità. E la coscienza è il tipo più evidente di una totalità complicata che è una e, in certo rispetto, semplice: come quella che è vita in cui il multiplo si raccoglie nell'uno, per via della memoria che aduna il passato nel presente, della immaginazione che da questo precorre l'avvenire. Il BERGSON ha dimostrato luminosamente questo: che la coscienza fonde e non confonde, imprimendo alla varietà degli atti interiori la continuità e il ritmo comune. E in questa continuità, nella durata, riconosciamo ad ogni istante la individualità personale, che è come il centro di tutta l'esperienza presente e passata, il punto di partenza e di riferimento di tutte le nostre aspirazioni, il semplice nell'eterogeneo, il nodo vitale di tutte le nostre trasformazioni.

Ora se la coscienza ci fornisce il tipo più evidente di una unità non morta ed inerte ma infinitamente mutevole e viva, abbiamo in essa veramente l'unità di misura dell'universo; come quella che se anche realmente in esso è compresa, idealmente invece lo comprende. *All is for the soul,* dice il poeta della democrazia americana, Walt WITMANN. Poichè se è vero che non conosciamo il mondo esterno se non traverso a questo tramite interiore, come possiamo negare l'unità vivente e pur diversa in quello, che, per necessità di analogia confortata dall'esperienza e dai segni che ce ne offre, siamo tratti a rappresentarci composto di coscienze originali, effimere o durevoli, umbratili o evolute, ma in ogni modo inesauribilmente ricche nella loro varia unità, e implicantisi a vicenda? La continuità spaziale per tal modo si dovrebbe interpretare come una traduzione esterna della continuità interiore e temporale

della coscienza, come una trascrizione apparentemente discontinua della continuità della vita psichica. Ora questo è possibile se dalle esperienze e dai bisogni di un essere specifico sia lecito inferire una nuova condizione dell'universo; se sia dato dimostrare che l'uomo è più di un essere specifico, e che nella sua attività si rivela l'esperienza dell'universo [1]. Dobbiamo pertanto determinare ciò che è peculiare alla vita umana, e la distingue dalla vita animale. Noi usiamo chiamare questa peculiarità umana il « principio spirituale ». Ma quale ne è il carattere? Non questo soltanto che per esso s'aggiunga una qualità singola; bensì che per virtù sua s'introduca una nuova forma di vita, un profondo mutamento nella realtà. Ora la realtà naturale è un aggregato di elementi, per le mutue relazioni dei quali la vita procede. Ciò che avviene ad ogni momento è come volto in avanti, e dipende dai suoi antecedenti. Ma in questo processo naturale di concomitanza e di successione nulla vi è che sia per sè, che, cioè, sia a sè stesso presente. Questo essere per sè, questo ricercarsi, appare solo coll'alba della vita spirituale, e le imprime il suo carattere distintivo. E per esso tende ad assimilare e sottomettere alle proprie leggi, a convertire in suo possesso ogni cosa che entri in attinenza con lei, a fare della realtà naturale un elemento del mondo interiore. Intanto come questo movimento non forma un circuito chiuso, ma si volge e si apre verso la totalità del reale, così non può considerarsi come appartenente soltanto all'essere umano e contingente. Che se fosse tale, non solo perderebbe ogni sua verità e valore, ma il suo stesso apparire sarebbe inesplicabile. Il movimento deve, adunque, procedere dall'universo medesimo: nè può intendersi se non come un aspetto più profondo della realtà naturale, come un *nisus* intimo e profondo generato e sostenuto dal movimento totale dell'essere.

Ecco perchè dei tre tipi fondamentali di concezione filosofica distinti acutamente dal DILTHEY (consenzienti in ciò oggi molti critici [2]), il naturalismo, l'idealismo obiettivo, e l'idealismo della libertà, gli ultimi due si accordano

---

(1) Cfr. EUCKEN, on « Immortality » nell'*Hibbert Journal*, July 1908, p. 845 e il mio libro *Della critica al nuovo idealismo*, Torino 1910, p. 110 segg.

(2) Cfr. NEWTON MARSCHALL, *Die Gegenw. Richtungen der religionsphil. in England*, spec. p. 2 sgg. Berlin 1902, e TROELTSCH, in *Philosophie im Beginn des XX Jahrhunderts*. Heidelberg, 1904, I, p. 110 sgg.

e si fondono in questa veduta superiore che unifica il molteplice e moltiplica l'uno. Del naturalismo ha già quasi generalmente fatto giustizia la stessa scienza positiva. Ma se noi ammettiamo che un ordinamento razionale domini dall'intimo l'universo (che è l'esigenza fondamentale dell'idealismo obiettivo), dobbiamo pur riconoscere come esso non risulti da una unità assoluta che escluda il diverso, bensì che la diversità vi è data da una moltitudine di libere individualità, le quali, appunto perchè razionali si ricompongono in un armonia che è la loro ideale e reale unità. Anche il KANT per una via diversa, ma convergente verso questo termine, era stato condotto a riconoscere che nel mondo della libertà subiettiva, le libere volontà razionali costituiscono un ordine o un regno di finalità; e di qui i suoi successori trassero logicamente la conseguenza che un mondo di nature razionali deve convergere verso l'unità fondamentale dell'assoluto, idea o spirito, che è oggetto nella sua varietà e soggetto nella sua identità.

Codesta visione comprensiva riconosce pertanto coi pluralisti che la scienza può approssimarsi, senza mai attingerla, alla complicanza e originalità infinita, senza disconoscere fra gli esseri le attinenze onde è reso possibile il progresso; come quelli che derivano dall' unità e dal fondo comune della vita in cui si adempie la sintesi dell' uno e del diverso, dell'eterogeneo e del semplice, e da cui fluisce come da scaturigine perenne, l'inesauribile corrente del divenire. Ogni passo che muove la scienza ci aiuta a renderci famigliari coll' idea di una universale energia, presente ed operante in tutti i mutamenti, che si trasforma e si trasferisce da una manifestazione all' altra; della quale può dirsi colle parole dello Spirito della terra nel Faust:

> Geburt und Grab
> Ein ewiges Meer
> Ein wechselnd Weben
> Ein glühend Leben.

Non si tratta, come crede il JAMES, di due temperamenti mentali opposti; da un lato, i razionalisti, nature tenere, delicate, idealistiche, ottimistiche, inclinevoli a ricondurre la sparsa varietà all' unità, e dall' altro, gli empirici i quali dovunque non vedono se non opposizione, diversità, dissonanza, e son fatalisti, pluralisti, scettici (1). Si tratta, invece, di questo; che se il criterio della verità,

---

(1) W. JAMES, *Pragmatism*, London 1907.

come ha ben mostrato il BRADLEY [1], deve escludere tutte le contradizioni, non si può dare una pluralità di veri esseri reali e indipendenti, la quale sarebbe contraddittoria perchè ciascuno di essi sarebbe un assoluto. Il pluralismo elevato a costruzione sistematica si risolve, dovunque, in un fenomenismo, poichè la pluralità non può estendersi oltre l'ordine fenomenico.

D'altra parte convien tener presente questa verità; che le abitudini unificatrici e schematiche della scienza non possono servire di per sè stesse come norma ad una concezione metafisica, perchè ci condurrebbero ad un monismo statico, ad una unità morta dell'essere. Giova ricordar sempre che le scienze positive sono un sistema di segni e di simboli, i quali ci servono per orientarci nella infinita complicanza della realtà; ma che, come tali, non la rappesentano. Se nelle immensurabile varietà dei fenomeni esiste l'uno e il continuo, questo non deve concepirsi come alcunchè di logico e di astratto, bensì di vivente e di sintetico; sintesi psichica, unità mobile e continua. Anche i pluralisti più radicali debbon pure riconoscere che vi hanno delle serie di fatti, cioè dei gruppi di forze e di fenomeni: e che alcune serie son più affini fra loro di altre. Or questo già esclude la eterogeneità assoluta, che ridurrebbe in polvere la totalità delle cose: la quale si chiama appunto universo perchè uni-multipla, cioè tendente da innumerevoli punti all'unità. In essa le monadi non sono chiuse, come pensò il LEIBNITZ, nè impenetrabili e immuni dai perturbamenti *(Störungen)* come i « reali » dell'HERBERT: bensì, pur conservando la loro propria individualità, vivono, cioè sono in azione e riazione continua, di guisa che ciascuna operi su tutte e tutte su ciascuna, come in un organismo vivente; o per meglio dire, sono quasi elementi dell'unità complessa e sempre originale dell'attività spirituale, che ricorda, desidera e vuole: ed è luce che illumina, virtù che vivifica perenne ed inesausta, componendo il mondo dei valori razionali. Nel quale concetto valutativo che noi dobbiamo introdurre nel mondo della razionalità consiste la integrazione necessaria che il neohegelismo odierno porta nello spirito originale del sistema [2].

Così al disopra di questa polarità del pensiero che ci dà i due estremi del monismo e del pluralismo, la filosofia SANKYA e il sistema VEDANTA di SANKARA, PARMENIDE

---

(1) BRADLEY, *Appearance and reality*, 1892; ch. XX MARSCHALL, *Die Gegenw. Richtungen* etc., 1902, p. 50 sgg.

(2) WINDELBAND, *Die Erneurung des Hegelianismus*, (Festrede), Heidelberg 1910.

e Democrito, Spinoza e l' Herbart, si aderge la veduta dinamica del mondo, specialmente nella sua forma spiritualistica, che vi scopre un ordine di valori; la quale veduta superiore, nell' unità della ragione e della volontà cosmica vede svolgersi la varietà e la libertà, e riconosce la sorgente inesausta ed infinita di forme, di cui ciascuna non è espressione necessaria dell' assoluto bensì un riflesso della sua vita perenne, estemporale e comprensiva insieme del tempo, innumerevole nelle manifestazioni sue e compiuta ed una nella totalità dei suoi procedimenti: come la decomposizione spettrale del raggio luminoso nell' iride multicolore non annulla la sintesi divina della luce. Quando siamo pervenuti al segno in cui al di sotto della varietà delle forme fenomeniche riappare la luce della vita e della ragione, allora s' intende come la pluralità sia non già una illusione ma una condizione essenziale della vita, se anche la verità, la finalità, la sostanza stia nell' unità del principio vitale. S' intende che quanto ci divide e ci contrappone gli uni agli altri è il tempo e lo spazio; che il corpo è l'obiettivazione e l' espressione della vita razionale in quelle due forme empiriche. Onde se nella vita umana solo la coscienza individuale è egoistica, vigila sempre ed è come iscritto in noi un principio divino di unificazione e di amore, lo spirito che è superiore al tempo e allo spazio, e per entro la cerchia della nostra coscienza fa balenare nell' individuo l' universale, nel contingente ed effimero, l'ideale e l'eterno.

Discorso del Dott. Arnold Ruge

DIE BEGRIFFE DER PHILOSOPHIE
UND
DIE IDEE EINER INTERNATIONALEN BIBLIOGRAPHIE FÜR PHILOSOPHIE

Die Einrichtung eines bibliographischen Werkes für eine Wissenschaft bedeutet für diese mehr als eine pure Kuriosität, einen puren Beitrag zu ihrem Bestande, eine blosse Vermehrung ihres Inventares, sie bedeutet, dass diese Wissenschaft sich selbst ein Inventar schafft, an welchem sie sich messen, von dem sie zum Weiterausbau ihrer selbst nehmen und zehren kann und will. Mit einem solchen Inventare ist gewissermassen der grosse Papierkorb der geistigen Producte, der grosse Behälter der Vergesslichkeit um einenTeil seines Inhaltes betrogen, andrerseits aber der Productionslust ein Zügel angelegt durch den Hinweis auf das, was bereits da ist und durch die Forderung, dem Geschaffenen in neuer Formung gerecht zu werden. Man muss dem Bibliographen für seine Mühe und Emsigkeit das eine zugestehen, dass er der Wissenschaft einen selbstlosen Dienst leistet, der vielfach höher anzuschlagen ist, als das herrische Auftreten der Productionslust, die erst dann zur Fruchtbarkeit wird, wenn sie aus der Tiefe kommt oder wenigstens mit Geschick und Geübtheit von der Oberfläche der Production den Schaum zu schöpfen vermag. Das ist das Wesen aller Wissenschaft, dass sie in ihrem systematischen Fortschritte nicht des historischen Schulsackes entbehren kann, dass sie diesen Schulsack bis zu einem gewissen Grade muss durchgewühlt haben, ehe sie hoffen darf ihn abzuwerfen. Die Wissenschaft, welche es auch sei, fordert den Fortschritt im Geiste, sie wandert langsam an dem grossen Seile entlang, das die Jahrhunderte gewoben, Schritt für Schritt auf dem festen Boden

der Erfahrungen; sie mag mit Neid und Missmut zu den leichten und flüchtigen Erscheinungen der Kunst hinaufschauen, sie darf wohl einmal den kurzen Flug in die Höhen wagen, aber sie muss zurückkehren zu dem Boden auf dem sie gewachsen und von dem sie ihre Kraft bekommt. Die Wissenschaften werden alt und bekommen unabänderliche Gewohnheiten, die man Methoden nennt; sie werden uralt wie die Mathematik. Sie verlieren in ihrem Alter die Lebendigkeit des jugendlich individuellen Ausdrucks, während die Künste sich aus der Subjectivität des Einzelnen immer von neuem gebären. Die Einrichtung einer Bibliographie für eine Wissenschaft aber bezeichnet den Zeitpunkt, wo sich diese Wissenschaft ihrer Methode bewusst zu werden beginnt, wo sie hinblickt auf ein festes Ziel, wo sie das Tanzen und Tändeln um ihre Probleme herum abtut, wie ein Mann, der in das Mannesalter kommt.

Fragen wir, ob für die Philosophie dieser Zeitpunkt des Mannwerdens gekommen ist, so müssen wir uns daran erinnern, aus was die Philosophie geworden und was aus ihr geworden ist. Philosophie war noch in dem Beginne der griechischen Kultur, die wir kennen, nichts anderes als Wissenschaft überhaupt, sie umfasste das ganze Gebiet dessen, was wissenswert erschien, sie stand in einem Gegensatze nicht zu den einzelnen Wissenschaften, sondern zu dem Wissen eines bestimmten Lebenszieles, einer bestimmten Nützlichkeit einer bestimmten Täglichkeit und Alltäglichkeit. Die Philosophie war das Wissen um des Wissens, nicht das Wissen um der Anwendung willen, und der Philosoph, als derjenige, dessen Sinnen und Trachten dem reinen Wissenstriebe gewidmet war, stand in einem Gegensatze zu dem, der um die Alltäglichkeiten wusste, der sich in der Fülle des Gegenwärtigen zu orientieren vermochte, der sein Leben einem bestimmten Zwecke, einem bestimmten Berufe, einem bestimmten Etwas aus der ganzen Fülle der Mannigfaltigkeit gewidmet hatte. Die Philosophie hatte im Leben selbst keinen Platz, sie stand neben dem Leben oder über dem Leben. Die Philosophie war nicht etwa im Dienste des Lebens, sondern weit ab von ihm in einer völlig anderen Sphäre. Wenn wir als Typus des griechischen Philosophen SOCRATES nehmen, so haben wir dort den Typus der Geschiedenheit von Leben und Philosophie representiert. Das Wissen in seiner ganzen Ungeschiedenheit erfüllt die ganze Lebenskraft des Einzelnen, es richtet sich auf das Wesen der Dinge, es erblickt dieses Wesen der Dinge nicht in ihren einzelnen Erscheinungsformen. Es sieht in der Erscheinung der Dinge

einen Gegensatz zu ihrem Wesen, eine gewisse Niederträchtigkeit, die nur einen letzten Schimmer der eigentlichen Idee der Dinge trägt. Nur so begreift sich die platonische Forderung, dass die Philosophen Könige und Staatsmänner sein sollten: Wie die Ideen die Dinge beherrschen, wie über den Erscheinungen der Einzeldinge die reinen Abbilder dieser Dinge lagern und sie in ihrer Wesenhaftigkeit bestimmen, so sollen über dem Getriebe des Alltags über dem Hin und Her der Täglichkeit diejenigen gewissermassen das ganze überschauend stehen, die mit dem Wesen der Dinge den innigen Kontact haben, die die Dinge, die Triebe, Ziele und Neigungen ihrem Wesen nach wissen, die nicht hineingerissen sind in den Strudel einer der Innerlichkeit baren Aeusserlichkeit. Ergriff somit die Ungespaltenheit des Wissens in einzelne Wissensgebiete das ganze Sein und Tun, so ergriff es auch das ganze individuelle Leben des Einzelnen. Das griechische Altertum kennt fast nur den Begriff des Philosophen, der sich gleichsam ganz mit dem des *Menschen* deckt. Der Philosoph war ganz Philosoph und ganz Mensch, der ganze Mensch war Philosoph, das ganze Leben Wissen vom Leben, Leben in der Wesenhaftigkeit des Lebens. Die Philosophie ist das Wissen vom Ganzen der Welt und vom Sinn des Lebens innerhalb dieses Ganzen, sie ist Welt-und Lebensanschauung, zugleich aber Wissenschaft, sie ist Kosmogonie im letzten Sinne des Wortes.

Es ist als spräche dieser uralte Characterzug der Philosophie immer noch mit, wenn wir heute von Philosophie und Philosophen reden, als läge in diesen beiden Worten die Forderung einer Ganzheit, wie sie im Wesen der Philosophie zu einer Zeit lag, die seit Jahrhunderten vergangen ist. Als spräche sich in dem Worte Philosophie etwas aus, das mit ihrem Wesen zusammenhängt und nicht von ihr losgerissen werden könne trotz aller Wandlungen, die sie durchgemacht hat. Auch die Philosophie ist älter geworden und ist Mutter geworden befruchtet durch den Sinn für das Gegenwärtige des Lebens. Ihre Kinder sind die Einzelwissenschaften, die ihre eigenen besonderen Wege gehen, um zu besonderen Erkenntniszwecken und Erkenntniszielen zu gelangen. Das Wissen um des Wissens willen ist zu einem Wissen eines bestimmten Wissensinhaltes geworden. Immer intensiver und immer reichlicher hat sich das allgemeine Wissen gespalten und immer gröber ist die Mannigfaltigkeit des Lebens in es eingedrungen, immer reichlicher ist die Schaar der Einzelwissenschaften geworden und immer gegensätzlicher ihr Verhältnis zu

dem Begriffe der Philosophie, der für sich beansprucht das Wissen vom Wesen der Dinge, das Wissen um des Wissens willen zu sein, der sich anmasst *über* aller Mannigfaltigkeit der Einzelwissenschaften zu sein, ein letztes Gemeinsames und Erstes. Die Geschichte der Philosophie hat zu zeigen, welche Elemente den reinen Begriff des Wissens spalteten, wie die Domäne der Philosophie sich verengerte, sich selbst specificierte und sich veränderte.

Diese Veränderung ist überaus reich an mannigfaltigen Momenten. Die stufenweise Determiniertheit der Philosophie, ihr Verhältnis zu den Einzelwissenschaften und zur Theologie und Kirche, ihre Stellung im Gesamtgebiete der Kultur, ihre eigene Methode, ihr Jungsein, ihr Alter-werden und ihr Altsein, ihre Wiedergeburt und Auferstehung, ihr Verhältnis zum Leben des Einzelnen und zu dem der Völker, die Mannigfaltigkeit ihrer Ziele bei den einzelnen Völkern: das sind Probleme die interessant und viel erörtert sind. Fragen wir nur nach den Formen die heute die Philosophie, zeitigt um zu entscheiden, ob sie an einem so wesentlichen Punkte angelangt ist, sich ein Inventarium ihrer selbst zu schaffen und damit den stehen Fortschritt ihrer selbst zu postulieren.

Wenn man absieht von all der literarischen Production, die ohne den Willen zur allgemeingültigen Formung ihres Inhaltes sich mit stimmungsmässiger Fassung völlig subjectiver Ansichten über den Sinn und Wert des Lebens begnügt, die ohne Zusammenhang mit einer historischen Entwicklung und Entfaltung des Denkens jedesmal ab ovo zu formulieren beginnt, können wir für die Gegenwart vielleicht *drei Typen* von Philosophie unterscheiden, unter denen die mannigfachen Richtungen und Schulen zu begreifen sind. Der erste und älteste Typus ist die Philosophie als *Welt und Lebensanschauung*, der zweite Typus die *Philosophie als Erkenntnislehre* und reine Theorie der Wissenschaften sowohl wie der kulturellen Erscheinungen, der dritte die Philosophie als die Wissenschaft von den subjectiven Formen (individuellen sowohl wie nationalen) von Lebensanschauungen, die Philosophie als *die kritisch historische Wissenschaft von den einzelnen Formen weltanschaulicher Synthese.*

Die *Philosophie als Weltanschauungslehre* steht, soweit sie wissenschaftlichen Character trägt und jenem ersten hohen Begriffe der Philosophie angemessen ist, soweit sie für ihre Resultate allgemeine Geltung erhoffen darf, am Ende und zugleich am Anfang aller speculativen Einzelarbeit, aller historischen, logischen, erkenntnistheoretischen,

methodologischen Untersuchungen. Sie sucht das Wesen
der letzthin geltenden Formen zu ergründen, wie es sich
vermischt mit der Empirie in den Einzelheiten des Lebens
und des ganzen Umkreises offenbart, der dem Wissenden
und Erkennenden durch das Wesen seiner eigenen Erkennt-
nisformen abgesteckt ist. Sie sucht ein Wissen von *der*
Form, die aller empirischen Trübung entkleidet ist, die *über*
der Zweckbestimmung des Denkens sowohl wie des Wol-
lens im Leben und der Einzelwissenschaft steht. Sie sucht
in der Fülle des wirklichen Wollens und Denkens nach
den allgemeinsten Formen dieses Wollens und Denkens;
sie trachtet danach, die Gründe, die Momente der Gespal-
tenheit der reinen Formen geltender Gesetze in den Ein-
zelheiten des Wollens und Denkens aufzuweisen, aus
diesen Einzelheiten die empirischen Momente auszuscheiden
und die letzthinnige klare Form der Beziehung zu finden. Die
Philosophie als Weltanschauung in diesem höchsten Sinne
verzichtet auf alle die zahlreichen Forderungen, ein Welt-
bild zu bekommen, *das den Zeit-oder Kulturumständen
angemessen sei;* ihre Resultate stehen *über* der Zeit und
ausserhalb der Zufälligkeit einer bestimmten Kultur. Ihre
Weltanschauung liegt über solchen pragmatistischen For-
derungen einer kurzen und kurzsichtigen Gegenwart, sie
sucht das *zeitlose* System der Formen, das über aller Zei-
lichkeit lagert. Es ist gewiss eine der mannigfachen Auf-
gaben der Philosophie, auch den Sinn des Einzellebens in
das von ihr entworfene Gefüge der Welt einzustellen, sie
ist und bleibt dabei aber Wissenschaft und wird keines-
wegs die Krücke, die den Gang durchs Leben erleichtert.
Hier steht sie in schroffen Gegensatze zur Religion die das
Leben des Einzelnen als eine fundamentale Wichtigkeit in
das Zentrum ihrer Betrachtungen stellt. Das individuelle
Leben ist für den Philosophen genau so ein Factor seiner Spe-
culation, wie das Leben der Nationen, das Leben überhaupt.
Er steht in ihm die allgemeinen Formen sich subjectivieren,
wie sie sich nationalisieren im Leben der Völker. Wie aus
der Naturwissenschaft und der Mathematik der Gesichts-
punkt der Beziehung der Einzelerscheinung auf die Zwecke
des Menschen ausscheidet und immer mehr verschwindet,
so steht die Beziehung auf den Menschen jenseits und aus-
serhalb aller Philosophie. Erst in Zeiten geistigen Tief-
standes vertauscht die Philosophie ihr Wesen mit allerlei
für die Dürftigkeit des empirischen Menschen nützlichen
Gedankenkreisen, erst dann wird der in die weiteste Ferne
gerichtete Blick trübe und kraftlos und versucht in der
Enge der Täglichkeit Tagesprobleme zu lösen. Aus diesem

Sinne der Philosophie erscheint ihr Verhältnis zur Kunst, zur Einzelwissenschaft und zur Religion klar und deutlich bestimmt. Sie überlässt es dem Künstler, sich selbst in der Mannigfaltigkeit seiner individuellen Erlebnisse an und in dem Kunstwerke darzustellen, sie stört den Einzelwissenschaftler nicht in der Fassung und Lösung seiner Probleme, sie steht still vor den Tempeln der Religion, in denen Gefühlen Opfer gebracht werden, die jenseits aller rationalistischen Durchleuchtung stehen, sie überlässt es aber vor allem auch jedem einzelnen Menschen und jeder einzelnen Nation, sich eine für die Dauer seines eigenen Lebens brauchbare Welt-und Lebensanschauung zu bilden. Die Philosophie fordert nicht schlechthin die Ueberwindung der Subjectivität, sie fordert sie nur von sich selbst. Gewiss liegt die Erfüllung dieser Forderung in weitester undendlicher Ferne, weil wie ein Zerstörer des gebauten Systemes hinter ihm selbst die Subjectivität und zeitliche Bedingtheit des Philosophen steht, aber im Streben liegt die Kraft der Philosophie wie jeder Betätigung, nicht im Erfüllen.

Mir scheint, als sei für diesen Begriff der Philosophie, der seine nahe Verwandtschaft zu dem Urbegriffe der Philosophie einerseits und zu den Wandlungen im Einzelwissen andrerseits zeigt, der Zeitpunkt, wo für sie ein Inventarium geschaffen wird, von fundamentaler Bedeutsamkeit. Seine eigenen systematischen Gedanken an den systematischen Versuchen auderer zu klären und immer weiterabzurücken von subjectivistischer Gedankenspielerei, ist hier ein Postulat, das gleichsam im Begriffe selbst verborgen ist, und das Vorhandensein eines Orientierungsmittels in der Fülle der philosophischen Gedankenarbeit dürfte den Weg von der historischen Mannigfaltigkeit zu der eigenen Synthese des Geltenden erleichtern und ermöglichen. Nicht dass der Gang dadurch schleppender und schwieriger werde, sondern dass er zielbewusster und weniger in die Vergesslichkeit führend sei. Es ist gewiss, dass die grossen Systeme des deutschen Idealismus ihre Fundamentalität teilweise in der Kontinuität mit den ihnen voranliegenden Systemen haben, dass sie einen Fortschritt im Bewusstsein der Menschen bilden und nicht nur einen einzelnen Actus der spontanen Schaffenskraft. Aber namentlich in den nachkantischen Systemen herrscht oder beginnt dasjenige Element befruchtend zu wirken, das die Philosophie der Gegenwart in so ungeheuer viele Gegensätzlichkeiten zerspaltet, das *Element der Kultur*. Von unendlich vielen verschiedenen Kulturmomenten streben wir aufwärts zu dem Sinn, der sie alle umfasst und bedingt

und der erste Versuch dieser enormen Kultursyntese, das Hegelsche System, ist nur der erste gewaltige Versuch gewesen, der uns wach gemacht hat für die absolute Werthaftigkeit auch der individuellsten Formung. —

Der Begriff der Philosophie, der sich ganz darauf beschränkt *Erkentnistheorie*, Logik und Theorie der Wissenschaften zu sein, der seine ganze Aufgabe erschöpft sieht in der kritischen Erforschung dessen, was zu den *intelligiblen* Formen des menschlichen Wesens in directer Beziechung steht und die Gegensätzlichkeit des Lebens sowohl wie der Kulturschöpfungen als völlig irrational beiseite lässt und letzthin auf eine Weltanschauungssynthese verzichtet, zerlegt gewissermassen das Gebiet der Philosophie in unendlich viele Teile. Es ist bedeutsam, dass dieser Begriff der Philosophie der eigentlich Kantische ist, denn aus dem Kantischen System tritt auf das allerdeutlichste hervor, dass die eigentliche *Lebensanschauumg* nicht Gegenstand einer Wissenschaft sein kann, dass sie eben im Leben steht und aus dem Leben kommt, dass dasjenige, was wir vom Leben in Wissenschaftsbegriffe zu bringen vermögen, viel zu wenig ist, um eine Gesamtanschauung von dem Wesen und der Bedeutsamkeit des Lebens zu geben. Schon der Unterschied zwischen Sinnenwelt und Verstandeswelt, der ein klassischer bei Kant ist und der in keiner Weise ausgeglichen oder auf *ein* Prinzip zurückgeführt worden ist, scheidet die Rationalität ganz vom Irrationalen und macht die Kluft unüberbrückbar. Dieser ganz bei der Logik verharrende Begriff der Philosophie scheint sich bereits auch abzusondern von der Forderungen, welche die Ethik und die Aesthetik an die Geltung rationaler Formen stellen. Er verbannt das Leben und alle Lebensformen in eine absolute Relativität; er erkennt das Individuelle an, erkennt in ihm aber nichts Geltendes, sondern eine pure Masse des Nichtgeltenden. Die Philosophie wird ganz zu einer Specialwissenschaft von den Formen des Denkens und des Beziehens. die abseits steht vom Leben wie die Mathematik. Wie die Geometrie die mannigfachen Beziehungen im Raume demonstriert und in festen Zusammenhang zu bringen weiss, so versucht die Philosophie hier oft in zu getreuer Nachahmung der mathematischen Methode die reinen Formen des Denkens zum Gegenstande einer Specialwissenschaft zu machen. Es ist zweifellos, dass dieser Form des philosophischen Speculierens der Character der Wissenschaftlichkeit zukommt, dass sie vielleicht leere und tote Formen schafft, dass sie vielleicht zu Spitzfindigkeiten und weiten Abstractionen gelangt, aber

ihr rationaler Wesenzug ist ausser Zweifel. Die Philosophie als Erkenntniskritik und Logik ist auch für den Philosophen im ersteren Sinne des Wortes ein erster Ausgangspunkt zu der Mannigfaltigkeit der anderen Formen, die er zu einem System zu bringen versucht, sie ist seit Kant für alle Philosophie die propädeutische Wissenschaft aber sie umfasst nicht das ganze grosse Gebiet des Speculierens als solches. Es ist nicht sehr schwer, die Arbeiten in dieser Richtug des Denkens in einen festen Zusammenhang zu bringen, sie suchen fast durchweg von selbst den innigsten Kontact und es ist ohne Zweifel, dass sie ein Inventarium ihrer Wissenschaft begrüssen werden.

Gegenüber diesen beiden Begriffen der Philosophie bedeutet der dritte als einer *historisch kritischen Wissenschaft von den einzelnen weltanschaulichen Synthesen* einen systematischen Verzicht, für den jedoch die game reiche Fülle historischer Gegebenheit eintritt. Es scheint als sei dieser Begriff der Philosophie die eigentliche Grundlage für die weitverzweigte philosophische Literatur, die sich an jedes System und an fast jede selbständige Gedankenrichtung anhängt, weniger, um die einzelnen Systeme und Gedankenrichtungen zu vereinigen, als vielmehr, um ihrer aller individuelles und historisches Recht aufzuweisen und zu begründen. Das Prinzip dieses Begriffes der Philosophie ist nicht die Einheit, sondern die Mannigfaltigkeit, nicht die Erfassung einer Gesamtstructur, sondern der Sinn für die individuellen Formationen des speculierenden Geistes. Er breitet sich aus über die ganze Fülle möglicher und vorhandener Reflexionen und nimmt Anteil an allem, was historisch aufweisbar ist. Liegt in diesem Begriffe der Philosophie a priori der Gedanke der Einzelgruppierung, der Vollendung historisch systematischer Centren, so liegt andrerseits in ihm das Bestreben, diesen Centren oder vielmehr den von ihnen gebildeten Kreisen eine Totalität zu verschaffen. Das grosse Interesse derer, die die Philosophie in diesem Sinne begreifen, an den literarischen Dokumentationen ähnlicher und verwandter Denkrichtungen, an den Dokumenten, aus denen die Genesis einzelner Gedankenrichtungen hervorleuchtet, drängt von selbst zu einem Schritte, der diese Urkunden sammle und systematisiere. Für diesen Begriff der Philosophie ist ein Inventarium der Philosophie ein Postulat.

Ich unterlasse es hier, die Konsequenzen und die mannigfachen Verzweigungen dieser drei verschiedenen philosophischen Richtungen ins Auge zu fassen. Mir kam es nur darauf an zu zeigen, mit welchem Recht und mit welcher

Notwendigkeit, von allen Seiten die Forderung nach einem Inventar der philosophischen Wissenschaften gestellt wird, einem Inventar, wie es sonst alle Wissenschaften zur eigenen Förderung sich geschaffen haben. Mehr als an der ausführlichen Begründung dieses Unternehmens, die von selbst einleuchtet und vielfach erwiesen ist, liegt mir hier an der knappen Darlegung des ausgeführten Planes.

PLAN.

Ich lege dem 4. internationalen Philosophischen Kongress zu Bologna den ersten Doppelband der von mir begründeten internationalen philosophischen Bibliographie vor, der von mir unter dem Titel, die Philosophie der Gegenwart' herausgegeben ist. Dieser erste Doppelband umfasst die philosophische Literatur der Jahre 1908 und 1909.

Die Anregung zur Gründung einer internationalen philosophischen Bibliographie wurde auf dem 3. internationalen Kongress für Philosophie zu Heidelberg (von Professor Alessandro Levi, Ferrara) gegeben und von der permanenten Kommission zur Ausführung empfohlen.

Des erste Doppelband umfasst 4257 Nummern. Er schematisiert die gesamte philosophische Literatur in 13 Hauptabteilungen. Er gründet sich auf die Bearbeitung aller vorhandenen Bibliographieen der Welt und der gesamten philosophischen Zeitschriften und Sammelwerke.

Die Grundsätze der Bearbeitung sind folgende: 1. absolute Vollständigkeit der Titel selbständigen Arbeiten und Zeitschriftenbeiträge. 2. Kurze Autoreferate über den Inhalt der einzelnen Schriften. 3. Aufzeichnung des gedruckten Inhaltsverzeichnisses bei den an die Redaction gesandtten Schriften. 4. Absolute Unparteilichleit bei der Auswahl der philosophischen Literatur aus den allgemeinen literarischen Katalogen. 5. Characterisierung des *Wertes* der einzelnen Arbeiten durch Hinweis auf die in der Fachpresse erschienenen Recensionen. 6. Die Bearbeitung eines genauen Autorenregisters am Schlusse des Bandes.

An der Ausführung dieses Planes sind für den ersten Band beteiligt; Deutschland, Frankreich, England, Amerika, Italien, Russland und Spanien. Der Redaction sind in reichem Masse die erforderlichen Zeitschriften und Bücher zugegangen. Der zweite Band, umfassend die Literatur von 1910 wird im Mai 1912 erscheinen, auch der dritte Band (Literatur 1911) ist bereits in Bearbeitung.

Die « Philosophie der Gegenwart » ist vermöge der Ausführung dieses Planes ein unentebrliches Nachschla-

gewerk für den Philosophen jeglicher Richtung, ein Führer durch die philosophische Literatur für den Bibliothekar und den Buchhändler. Ihr Wert in diesem Sinne ist in der gesammten philosophischen Fachpresse anerkannt worden.

Die Durchführung des mit grossen Opfern hervorgebrachten Unternehmens ist jedoch nur möglich, wenn für eine Reihe von Jahren Unterstützungen in dem Masse zugesagt werden, wie sie anderen gleichartigen Unternehmungen zufliessen. In diesem Sinne hat sich die Heidelberger Akademie der Wissenschaften bereit erklärt, die Sache mit einem jährlichen Beitrage zu fördern; ferner hat das badische Ministerium in gleicher Weise eine Unterstützung zugesagt. Für Deutschland hat sich weiterhin die grösste philosophische Gesellschaft, die Kantgesellschaft, zu einem Jahresbetrage bereit gefunden. Um den unbedingt erforderlichen Garantiefonds zusammenzubringen, ist bei der deutschen Reichsregierung ein Antrag von mir eingebracht worden, der von mehr als Hundert deutschen Universitätsprofessoren für Philosophie und deutschen Universitätsbliotheken unterzeichnet wurde. Ferner ist zur Förderung des Manuscriptes am dritten Bande auf Grund eines Aufrufes (namentlich aus Deutschland) eine Summe eingekommen, die es ermöglicht, die Arbeiten vorläufig nicht abzubrechen. Es ist mit aller Zuversicht zu erwarten, dass sich auch die anderen Länder an der Förderung der Sache beteiligen werden. Wir hoffen für dieses internationale Unternehmen mit aller Zuversicht auf die gemeinsame Unterstützung vornehmlich der Länder, die die Idee der internationalen Kongresse zu verwirklichen beschlossen haben: Frankreich, Schweiz, Deutschland, Italien, England, Amerika.

Discorso del Dott. L. Nelson

DIE UNMÖGLICHKEIT DER ERKENNTNISTHEORIE.

Wenn wir die bisherige Entwicklung des Kongresses überblicken, so lehrt sie uns zweierlei Tatsachen, von denen wir zwar schon aus anderen Gründen wissen können, für die uns aber eine Bestätigung wertvoll sein muss. Die eine von diesen Tatsachen ist eine erfreuliche, die andere eine betrübende. Das Erfreuliche, was der Kongress uns lehrt, ist dieses: dass er durch sein blosses Zustandekommen ein Zeugnis ablegt für den Glauben an die Möglichkeit einer Philosophie als Wissenschaft. Die Möglichkeit eines internationalen Kongresses für Philosophie setzt den Glauben voraus, dass es eine gemeinsame philosophische Arbeit geben könne, und das ist nur möglich, wenn man an die Philosophie als Wissenschaft glaubt. Noch deutlicher und wirksamer aber als durch das blosse Zustandekommen des Kongresses tritt dieser Glaube in die Erscheinung durch den besonders engen Zusammenhang, in den auf diesem Kongress die Philosophie mit den exakten Wissenschaften tritt, und der durch die Personalunion beider Wissenschaften in unserem verehrten Präsidenten auch einen eigenen symbolischen Ausdruck gefunden hat.

Sie wissen, dass noch von Manchem ein Philosophenkongress für etwas Lächerliches gehalten wird, für etwas, woran sich zu beteiligen der wahren Würde eines Philosophen zuwider sei. Eine solche Auffassung ist notwendig und natürlich bei allen denen, die die Philosophie. als eine Sache des persönlichen Erlebens betrachten, als etwas, das sich nicht in feste, mitteilbare Formen prägen lässt, kurz, denen die Philosophie nicht als eine Wissenschaft gilt. Wer diese Auffassung nicht teilt, der muss die rege Beteiligung, die dieser Kongress gefunden hat, und das besondere Gewicht, das in seinem Programm auf die Beziehungen zu den exakten Wissenschaften gelegt worden ist, als einen erfreu-

lichen Ausdruck für den Glauben an Philosophie als Wissenschaft lebhaft begrüssen.

Aber wenn wir, die wir hier versammelt sind, auch diesen Glauben an die Möglichkeit einer wissenschaftlichen Philosophie teilen, so müssen wir uns doch fragen, ob wir wirklich schon im Besitz einer solchen philosophischen Wissenschaft sind. Und da müssen wir, wenn wir ehrlich sein wollen, gestehen — und das ist das Zweite, weniger Erfreuliche, was der Kongress uns lehrt —, dass die Philosophie sich gegenwärtig nicht im Zustand einer Wissenschaft befindet. Wir haben gesehen, und besonders eindringlich haben es die Diskussionen gelehrt, dass unter den Anwesenden auch über die elementarsten philosophischen Fragen noch keine Einigkeit besteht. Je mehr uns daran liegt, dem Ziel der Philosophie als Wissenschaft näher zu kommen, desto wichtiger muss es uns sein, diese Tatsache, dass die Philosophie jetzt noch nicht eine Wissenschaft ist, nicht zu verschleiern, sondern vielmehr möglichst klar ins Licht zu stellen. Umso eher werden wir Anlass finden, den Gründen nachzuforschen, *warum* es noch nicht gelungen ist, die Philosophie in den Gang einer Wissenschaft zu bringen, und auf welchem Wege wir hoffen können, diesem unwürdigen Zustand ein Ende zu bereiten.

Dies ist die Frage, zu deren Lösung mein Vortrag einen Beitrag liefern soll.

Die Natur dieser Aufgabe bringt es mit sich, dass ich wesentlich auf Fragen der Problemstellung und der Methode eingehen muss. Insofern unternehme ich hier nichts Neues; denn unsere Zeit ist ausserordentlich reich an solchen Untersuchungen methodischer Art. Man hat es geradezu als einen Mangel, als eine Art Krankheitssymptom angesehen, dass die gegenwärtige Philosophie vorwiegend mit den Fragen ihrer eigenen Methode beschäftigt ist. Ich kann eine solche Auffassung nicht teilen. Es mag damit in anderen Wissenschaften stehen wie es will, in der Philosophie ist es nicht ein Zeichen des Verfalls, sondern ein Zeichen der Gesundung, wenn man sich in ihr vor allen Dingen um die richtige Methode bemüht. Während uns in anderen Wissenschaften das Erkenntnismaterial, das es in wissenschaftliche Form zu bringen gilt, durch relativ einfache Mittel zugänglich ist und nicht eine besondere Voruntersuchung darüber erfordert, wie wir uns in seinen Besitz setzen sollen, hängt in der Philosophie gerade Alles von einer solchen methodischen Voruntersuchung ab Denn das Material von Erkenntnissen, das den Inhalt der philosophischen Wissenschaft bilden soll, steht uns ja nicht ohne

weiteres zur Verfügung, und es kommt Alles darauf an, wie wir es machen sollen, um uns erst in seinen Besitz zu setzen. Die Sicherheit der Resultate wird folglich hier ganz von der Wahl der einzuschlagenden Methode abhängen. Wie schwierig es also auch sein mag, über diese Methode zur Einigkeit zu gelangen, so ist es doch zwecklos, ehe dies gelungen ist, in eine Diskussion bestimmter Resultate einzutreten. Wenn daher die vielfachen methodischen Bemühungen der letzten Zeit dennoch nicht zu dem gewünschten Ziel geführt haben, so dürfen wir daraus nicht den Schluss ziehen, dass es besser sei, solche methodischen Untersuchungen fallen zu lassen, um endlich von der Methode zur Sache selbst überzugehen; vielmehr bin ich der Meinung, dass, wenn die bisherigen methodologischen Arbeiten nicht den erhofften Erfolg gehabt haben, dies nur daran liegt, dass sie ihre Aufgabe noch nicht eindringlich *genug* in Angriff genommen haben und dass, wenn man nur mit dem nötigen Ernst und der nötigen Energie diese Arbeit fortsetzt, man auch bald den richtigen Weg finden wird, um aus der philosophischen Anarchie zu einer einhelligen und planmässigen wissenschaftlichen Arbeit zu gelangen.

Einem unbefangenen Beobachter der Entwicklung der Philosophie in der letzen Zeit muss es als besonders merkwürdig auffallen, dass der Streit und die Mannigfaltigkeit der philosophischen Lehrmeinungen gerade in derjenigen Disziplin am grössten ist, deren Bearbeitung in der unmittelbaren Absicht unternommen worden ist, den unfruchtbaren Streitigkeiten der früheren Schulmetaphysik ein Ende zu machen, nämlich in der Erkenntnistheorie. Die Erkenntnistheorie ist ja ursprünglich gerade nur in der Absicht eingeführt worden, die ohne sie unlösbar erscheinenden philosophischen Fragen einer wissenschaftlichen Behandlung zugänglich zu machen, mag man nun dabei von der Vorstellung ausgegangen sein, auf erkenntnistheoretischem Wege eine wissenschafttiche Metaphysik begründen zu können, oder durch die Erkenntnistheorie die Unmöglichkeit einer solchen wissenschaftlichen Metaphysik ein für allemal zu entscheiden. Wie erklärt es sich nun, dass diese anscheinend so berechtigten Hoffnungen auf eine friedliche, wissenschaftliche Gestaltung der Philosophie sich nicht nur nicht erfüllt, sondern im Gegenteil den Streit der Schulen ins Unermessliche gesteigert haben? Ich werde zeigen, dass dieses seltsam erscheinenden Phänomen einen höchst einfachen Grund hat und dass es sich mit dem Problem der Erkenntnistheorie nicht anders verhält

als mit vielen verwandten Problemen anderer Wissenschaften, in denen wir schon so oft die Erfahrung gemacht haben, dass ein Problem, über das man lange hin und her gestritten hat, ohne seiner Lösung einen Schritt näher zu kommen, sich schliesslich als ein solches erwiesen hat, das gar keine Lösung zulässt oder dessen Lösung, wenn man hier von einer solchen sprechen will, statt in der erhofften positiven Entscheidung vielmehr in dem Beweise seiner Unlösbarkeit gefunden worden ist.

Ich werde also die Unmöglichkeit der Erkenntnistheorie beweisen. Um aber nicht mit einem negativen, destruktiven Resultat abzuschliessen, werde ich daran die Frage knüpfen, welche positiven Konsequenzen sich etwa aus diesem Sachverhalt ziehen lassen. Die Frage, ob wir denn alle Bemühungen um die Philosophie als Wissenschaft aufzugeben genötigt sind, ob wir, mit anderen Worten, auf eine Rückkehr zu der dogmatischen Metaphysik angewiesen sind, oder ob es vielleicht einen neuen, dritten Weg gibt, der uns wirklich zum Ziel führt. Ich glaube Ihnen zeigen zu können, dass das letzte der Fall ist, und ich hoffe Ihnen mit meinem Vortrage selbst ein Beispiel für die Gangbarkeit dieses Weges zu bieten.

Dabei will ich im voraus soviel von der *Methode*, die ich einschlagen werde, sagen, wie mir zum Verständnis des Vorzutragenden nötig erscheint.

Wenn wir uns um die Philosophie als Wissenschaft bemühen, so ist es das natürlichste, uns dabei das Beispiel der exakten Wissenschaften zum Muster zu nehmen. Zwar wissen wir, oder wir sollten es wenigstens seit KANT wissen, dass wir nicht blindlings eine Methode, die in den mathematischen Wissenschaften einheimisch ist, auf die Philosophie übertragen dürfen. Gerade darin bestand der Fehler der vorkantischen Metaphysik, dass sie bestrebt war, die in der Mathematik herrschende dogmatische Methode in der Philosophie nachzuahmen. Die Verfehltheit dieses Unternehmens ist durch KANT für immer bewiesen worden. Aber das Verhältnis beider Wissenschaften, der Philosophie und der Mathematik, hat sich seit KANTS Zeiten in eigentümlicher Weise verschoben. In der sogenannten *Axiomatik*, die im Laufe des verflossenen Jahrhunderts ausgebildet worden ist, hat die moderne Mathematik eine Methode entwickelt, die im Grunde ganz mit der von KANT für die Philosophie geforderten übereinstimmt. Es ist dies die *regressive* Methode, deren Bedeutung nicht sowohl darin besteht, unser Wissen zu erweitern, die schon bekannten Wahrheiten um neue zu vermehren und die Konsequenzen

aus ihnen zu entwickeln, als vielmehr darin, die schon bekannten Wahrheiten hinsichtlich ihrer Voraussetzungen zu prüfen. Sie dient dazu, ehe wir uns an die Lösung eines Problems machen, erst die Bedingungen seiner Lösbarkeit zu untersuchen: uns zu vergewissern, ob das Problem überhaupt lösbar ist, welche Voraussetzungen in der Problemstellung selbst schon enthalten sind, und zu entscheiden, welche Voraussetzungen zu einer bestimmten Lösung des Problems notwendig und hinreichend sind.

Diese Methode will ich auf das *Problem der Erkenntnistheorie*, das sogenannte Erkenntnisproblem, anwenden. Dieses Problem ist das der objektiven Gültigkeit unserer Erkenntnis. Es ist die Aufgabe der Erkenntnistheorie, die Wahrheit oder objektive Gültigkeit unserer Erkenntnis zu prüfen. Ich behaupte, dass eine Lösung dieses Problems *unmöglich* ist, und beweise dies folgendermassen. Um das gestellte Problem lösen zu können, müssten wir ein Kriterium haben, durch dessen Anwendung wir entscheiden können, ob eine Erkenntnis wahr ist oder nicht. Ich will es kurz das « erkenntnistheoretische Kriterium » nennen. Dieses Kriterium vürde entweder selbst eine Erkenntnis sein oder nicht. Wäre es eine Erkenntnis, so würde es gerade dem Bereich des Problematischen angehören, über dessen Gültigkeit erst mit Hülfe des erkenntnistheoretischen Kriteriums entschieden werden soll. Es kann also nicht selbst eine Erkenntnis sein. Ist aber das erkenntnistheoretische Kriterium keine Erkenntnis, so müsste es doch, um anwendbar zu sein, bekannt sein, d. h. wir müssten erkennen können, dass es ein Kriterium der Wahrheit ist. Um aber diese Erkenntnis des Kriteriums zu gewinnen, müssten wir das Kriterium schon anwenden. Wir kommen also in beiden Fällen auf einen Widerspruch. Ein erkenntnistheoretisches Kriterium ist folglich unmöglich, und es kann daher keine Erkenntnistheorie geben.

Um sich den Inhalt des Bewiesenen deutlicher zu machen, braucht man nur irgend ein Beispiel zur Hand zu nehmen. Es möge etwa jemand behaupten, die *Uebereinstimmung der denkenden Subjekte untereinander* sei das gesuchte erkenntnistheoretische Kriterium. Um dieses Kriterium anwenden zu können, müssten wir *wissen, dass* die Uebereinstimmung verschiedener Subjekte ein Kriterium der Wahrheit ihrer Erkenntnis ist. Um aber zu diesem Wissen zu gelangen, müssten wir auf die Annahme, die Uebereinstimmung sei das fragliche Kriterium, dieses Kriterium selbst schon anwenden. Wir müssten uns überzeugen, dass alle Subjekte in der Behauptung übereinstimmen, dass die

Uebereinstimmung ein Kriterium der Wahrheit ihrer Behauptungen sei. Um aber daraus die Wahrheit dieser Annahme einsehen zu können, müssten wir schon voraussetzen, dass sie richtig ist, d. h. dass die Uebereinstimmung ein erkenntnistheoretisches Kriterium ist. Die Möglichkeit, zu diesem Wissen zu gelangen, schlösse also einen inneren Widerspruch ein.

Oder es behaupte jemand, die *Evidenz* sei das fragliche Kriterium. Dieses Kriterium müsste, um anwendbar zu sein, uns als solches bekannt sein, d. h. wir müssten *wissen*, *dass* die evidenten Erkenntnisse die wahren sind. Wir könnten dieses aber nur dadurch wissen, dass es *evident* wäre, dass die evidenten Erkenntnisse wahr sind; um aber aus der Evidenz dieser Annahme auf ihre Wahrheit zu schliessen, müssten wir schon *voraussetzen*, dass die Evidenz ein Kriterium der Wahrheit ist. Es ist also unmöglich, zu dem fraglichen Wissen zu gelangen.

Oder nehmen wir den *Pragmatismus*. Wenn die Nützlichkeit einer Vorstellung das gesuchte Wahrheitskriterium sein soll, so müssten wir, um dieses Kriterium anwenden zu können, *wissen, dass* die Nützlichkeit das Kriterium der Wahrheit ist. Wir müssten also wissen, dass es *nützlich* ist, zu denken, dass das nützliche Denken das wahre ist, und dabei schon voraussetzen, dass die Nützlichkeit dieses Denkens ein Kriterium seiner Wahrheit ist. Wir erhalten also auch hier denselben Widerspruch. — Und so in jedem andern Falle.

Welches ist nun die *Voraussetzung*, die wir bei der erkenntnistheoretischen Problemstellung machen und die den festgestellten Widerspruch nach zich zieht? Es ist zunächst wichtig, sich darüber klar zu werden, *dass* überhaupt eine solche Voraussetzung in der Problemstellung schon enthalten ist und dass die angebliche Voraussetzungslosigkeit, auf die die Erkentnistheorie pocht, eine blosse Selbsttäuschung ist. Wenn man die Frage stellt, ob man überhaupt objektiv gültige Erkenntnisse besitzt, so setzt man voraus, dass die Objektivität der Erkenntnis zunächst zweifelhaft ist, und dass wir uns erst mittelbar, nämlich durch das Verfahren der Erkenntnistheorie, dieser Objektivität versichern können. Wie steht es nun mit dieser, der Erkenntnistheorie unentbehrlichen Voraussetzung?

Wir wollen uns zuerst den Sinn und Inhalt dieser Voraussetzung noch deutlicher vor Augen stellen. Sie scheint zunächst auf nichts anderes hinauszulaufen als auf eine Anwendung des logischen Satzes vom Grunde, nach dem eine jede Behauptung einer *Begründung* bedarf.

Mit dieser Voraussetzung der Notwendigkeit der Begründung einer jeden Erkenntnis steht und fällt in der Tat die Erkenntnistheorie. Denn die Aufgabe der Erkenntnistheorie ist ja keine andere als die, unsere Erkenntnis zu begründen. So sehr gerade diese Voraussetzung auf die Ausschliessung aller Vorurteile abzuzielen scheint, so kann uns doch der konstatierte Widerspruch, den sie nach sich zieht, darauf aufmerksam machen, dass hier ein Fehler verborgen liegen muss, und dass somit die gemachte Voraussetzung ihrerseits ein Vorurteil ist.

Dieser Widerspruch liegt eigentlich in folgendem. Wenn jede Erkenntnis einer Begründung bedarf, so heisst dies soviel, wie dass sie eine andere als ihren Grund voraussetzt, auf die sie, um als wahr behauptet werden zu können, zurückgeführt verden muss. In der hiermit gegebenen Behauptung der *Mittelbarkeit* aller Erkenntnis liegt eigentlich der Widerpruch. Denn wenn jede Erkenntnis nur durch eine andere, ihr zu Grunde liegende möglich ist, so müssten wir, um zu irgend welcher wahren Erkenntnis zu gelangen, einen unendlichen Regressus ausführen, und es wäre daher gar keine Begründung von Erkenntnissen möglich.

Wir können dieses Ergebnis noch anders ausdrücken. Wenn man in der dargelegten Weise die Mittelbarkeit aller Erkenntnis behauptet, so behauptet man, dass jede Erkenntnis ein *Urteil* sei. Das Wort « Urteil » ist dabei im Sinne des üblichen Sprachgebrauchs zu verstehen, nach dem es für das Urteil charakteristisch ist, dass es in der Assertion einer an und für sich problematischen Vorstellung besteht. Jedes Urteil setzt eine Vorstellung voraus, die nicht an und für sich assertorisch ist, sondern zu der die Assertion erst mittelbar hinzutritt. Diese Voraussetzung, dass jede Erkenntnis ein Urteil ist, zieht aber die weitere nach sich, dass die Begründung einer Erkenntnis nur ein *Beweis* sein kann. Ein Beweis ist nämlich die Zurückführung eines Urteils auf ein anderes Urteil, das den logischen Grund des ersten enthält. Wenn es aber keine andere Begründung von Urteilen gibt als den Beweis, so ist überhaupt keine Begründung von Urteilen möglich. Denn alles Beweisen besteht nur in der Zurückführung der zu beweisenden Urteile auf unbewiesene und unbeweisbare Urteile. Entweder also es gibt für diese ein anderes Begründungsmittel als den Beweis, oder es ist überhaupt keine Begründung von Urteilen möglich. —

Die aufgewiesene Voraussetzung der Erkenntnistheorie schliesst aber — und darauf möchte ich hier besonders Wert legen — nicht nur den erörterten logischen Wider-

spruch ein, sondern sie widerspricht auch den psychologischen Tatsachen. Sie enthält, wie wir gesehen haben, die psychologische Behauptung, dass jede Erkenntnis ein Urteil sei. Und diese Behauptung widerspricht den Tatsachen der inneren Erfahrung. Um uns von der Existenz von Erkenntnissen zu überzeugen, die nicht Urteile sind, brauchen wir nur eine beliebige Anschauung, z. B. eine gewöhnliche Sinneswahrnehmung zu betrachten. Ich habe z. B. eine sinnliche Wahrnehmung von dem Blatt Papier, das hier vor mir auf dem Tische liegt. Diese Wahrnehmcng ist zunächst eine Erkentnis, nicht eine nur problematische Vorstellung. Die Assertion, die sie einschliesst, ist aber kein Urteil. Denselben Sachverhalt, den ich hier durch die Wahrnehmung erkenne, kann ich freilich auch in einem Urteil wiedergeben. Aher wenn ich urteile, dass auf dem Tisch vor mir ein Blatt Papier liegt, so ist dies eine ganz andere Art von Erkenntnis als die Wahrnehmung dieses Sachverhaltes. Ich bedarf zu dem Urteil der Begriffe, z. B. des Begriffs des Tisches, des Begriffs des Papiers u. s. w. Ich verbinde diese Begriffe in gewisser Weise, und ich behaupte, dass dieser Begriffsverbindung objektive Realität zukommt. Die Wahrnehmung dagegen bedarf keiner Begriffe und überhaupt keiner problematischen Vorstellung ihrer Gegenstände, sondern sie ist selbst eine ursprünglich assertorische Vorstellung. Mit anderen Worten: sie ist eine *unmittelbare* Erkenntnis.

Wir finden also, dass die problematischen Vorstellungen nicht das Ursprüngliche sind, zu dem erst anderswoher die Objektivität hinzugebracht werden müsste, sondern dass das Ursprüngliche die Erkenntnis selbst ist. So richtig es ist, dass der Möglichkeit des Urteils schon Begriffe, also problematische Vorstellungen zu Grunde liegen müssen, so wenig gilt dies doch für die Erkenntnis als solche. Mit dieser Feststellung entfällt das Problem der Erkenntnistheorie: Die Möglichkeit der Erkenntnis ist nicht ein Problem, sondern ein Faktum.

Diesen *faktischen* Charakter des Erkennens gilt es ins Auge zu fassen. Wer ihn sich einmal klar gemacht hat, der wird nicht sowohl in der Möglichkeit der Erkenntnis, als vielmehr in der des *Irrtums* ein Problem sehen. Wenn uns nämlich ursprünglich nur Erkenntnisse gegeben sind, so entsteht die Frage, wie überhaupt Irrtum entstehen kann. Um die Lösung dieses Problems zu finden, brauchen wir nur dem Verhältnis des Urteils zur unmittelbaren Erkenntnis nachzugehen. Ein Urteil ist an und für sich noch nicht eine Erkenntnis, sondern es ist eine solche nur unter der Be-

dingung, dass es eine unmittelbare Erkenntnis wiederholt. Das Urteil ist ein Akt der Reflexion und insofern der Willkür. Die Begriffsverbindung im Urteil ist willkürlich und hängt dadurch von einem der Erkenntnis an und für sich fremden Prinzip ab. Die Wahrheit des *Urteils*, nämlich seine Uebereinstimmung mit der unmittelbaren Erkenntnis, ist *kein ursprüngliches Faktum*, sondern nur eine Aufgabe, die wir uns willkürlich setzen, insofern uns das Interesse an der Wahrheit dazu bewegt; und in der Wahl der Mittel zur Lösung dieser Aufgabe können wir fehlgreifen.

Ehe ich weitergehe und die Konsequenzen aus dem bisher Dargelegten entwickle, möchte ich die Unmöglichkeit der Erkenntnistheorie noch von einer anderen Seite her beleuchten. Man kann nämlich die Unmöglichkeit der Erkenntnistheorie auch auf folgende Art beweisen. Da für die Erkenntnistheorie die Erkenntnis kein Faktum, sondern ein Problem ist, so darf sie zur Lösung ihrer Aufgabe noch keine Erkenntnis als gegeben annehmen, sondern muss allein von problematischen Vorstellungen, also von blossen Begriffen ausgehen. Nun lassen sich aus blossen Begriffen lediglich analytische Urteile entwickeln. Diese geben aber niemals eine neue Erkenntnis. Eine solche könnte nur in synthetischen Urteilen bestehen. Also läuft die Aufgabe der Erkenntnistheorie auf die andere hinaus, aus bloss analytischen Urteilen synthetische abzuleiten. Dass aber diese Aufgabe unlösbar ist, lässt sich so beweisen. Angenommen, es wäre möglich, aus bloss analytischen Urteilen synthetische abzuleiten, so müsste irgendwo in der Reihe der Schlüsse einmal ein Schluss auftreten, dessen Prämissen noch beide analytisch sind, während der Schlusssatz schon synthetisch ist. Wenn aber beide Prämissen dieses Schlusses, sowohl Obersatz wie Untersatz, analytisch sind, so heisst das, dass einerseits der Oberbegriff des Schlusses schon im Mittelbegriff, und dass andererseits der Mittelbegriff schon im Unterbegriff enthalten ist. Wenn aber sonach sowohl der Oberbegriff im Mittelbegriff als der Mittelbegriff im Unterbegriff enthalten ist, so ist auch der Oberbegriff schon im Unterbegriff enthalten, d. h. auch der Schlusssatz muss analytisch sein, entgegen der Annahme. Es ist also unmöglich, jemals ein synthetisches Urteil aus bloss analytischen abzuleiten; und die Aufgabe der Erkenntnistheorie, zu zeigen, wie aus lediglich problematischen Vorstellungen Erkenntnis werden kann, ist folglich unlösbar.

Ich setze für diesen zweiten Beweis der Unmöglichkeit der Erkenntnistheorie voraus, dass man mir die Unterscheidung der analytischen und synthetischen Urteile zugibt. Ich will daher noch kurz auf den Haupteinwand, der gegen diese Unterscheidung erhoben wird, Rücksicht nehmen. Man hat gemeint, diese Unterscheidung sei schwankend und unbestimmt. Ein und dasselbe Urteil könne zu verschiedenen Zeiten und für verschiedene Personen bald analytisch, bald synthetisch sein, es sei daher eine Verwandlung eines Urteils von der einen Art in die andere möglich. Dieser Einwand erledigt sich durch die Unterscheidung des Urteils von seinem sprachlichen Ausdruck. Was schwankend und unbestimmt ist, ist nur die Zuordnung zwischen dem Ausdruck und dem Gedanken, den er bezeichnet. Dieselben Worte können zu verschiedenen Zeiten und für verschiedene Personen Verschiedenes bedeuten, und es kann daher auch allerdings ein und derselbe sprachliche Satz bald ein analytisches, bald ein synthetisches Urteil bezeichnen. Wer hieraus schliesst, dass die Einteilung der Urteile in analytische und synthetische unbestimmt sei, verwechselt also Begriff und Wortbedeutung.

Nur durch diese selbe Verwechslung erklärt sich auch der dialektische Schein in den Lösungsversuchen des erkenntnistheoretischen Problems. Sie laufen alle auf eine Erneuerung des Unternehmens der alten logizistischen Metaphysik hinaus und können daher nichts anderes sein als Wiederholungen desselben alten Irrtums in einem neuen Gewande. Das scheinbare Gelingen des Versuchs, aus blosser Logik Metaphysik zu machen, beruht nur auf der Vieldeutigkeit der Worte. Nur diese ermöglicht es, dass der Erkenntnistheoretiker unbewusst einem analytischen Urteil ein synthetisches unterschiebt, indem er beide durch denselben sprachlichen Satz zum Ausdruck bringt.

Ich will für das zuletzt Gesagte zwei Beispiele angeben, die zugleich dazu dienen sollen, die Bedeutung des dargelegten Grundgedankens zu erläutern und ihn gegen Ansichten, mit denen er leicht verwechselt werden könnte, abzugrenzen.

Die Entscheidung der Frage, ob wir eine gültige Erkenntnis besitzen oder nicht, sie mag nun ausfallen wie sie wolle, kann nur in einem synthetischen Urteil gesucht werden, denn sie betrifft ein Faktum. Und doch scheint es, dass man den Besitz eines Wissens rein logisch beweisen könne, indem man in der gegenteiligen Annahme einen Widerspruch nachweist, Dieser Widerspruch, den man dem absoluten Skeptizismus seit PLATON immer wieder

vorgeworfen hat, ist bekannt. Man sagt: Wer behauptet, nichts wissen zu können, widerspricht sich selbst; denn er beansprucht, das zu *wissen*, was er behauptet, nämlich nichts wissen zu können; und aus diesem Widerspruch folgt, dass er etwas weiss. Diese Schlussweise ist nicht stichhaltig. Es widerspricht sich allerdings, wenn jemand zu wissen behauptet, dass er nichts weiss; aber aus diesem Widerspruch folgt keineswegs, dass er etwas weiss, sondern es folgt nur, dass er das, was er zu wissen vorgibt, nämlich nichts zu wissen, *nicht* weiss. Der Widerspruch liegt nicht in der skeptischen Annahme, dass wir *nichts* wissen, sondern erst in der anderen Annahme, dass wir *dieses wissen* können. Nicht das Urteil A: « Ich weiss nichts », sondern das Urteil B: « Ich weiss, dass ich nichts weiss » schliesst einen logischen Widerspruch ein; es folgt daher auch nur die Falschheit des Urteils B und nicht die des Urteils A. Die erkenntnistheoretische Widerlegung des Skeptizismus beruht also nur auf einer Verwechslung dieser beiden Urteile.

Dieses Ergebnis, nämlich die Einsicht in die Unmöglichkeit einer positiven Begründung der Erkenntnis, legt den entgegengesetzten Versuch nahe, das Problem *negativ* zu entscheiden. Wenn jede Begründung der Gültigkeit unserer Erkenntnis unmöglich ist, so scheint zu folgen, dass wir über die Gültigkeit unserer Erkenntnis nichts wissen können, dass wir sie also skeptisch zu beurteilen haben. Allein, dieser skeptische Schluss aus der Unbegründbarkeit der Erkenntnis ist ebenso verfehlt. Er macht die stillschweigende Voraussetzung, dass wir nur das als gültig behaupten können, was sich begründen lässt, und das ist gerade dasselbe erkenntnistheoretische Vorurteil, auf Grund dessen wir erst zu der widerspruchsvollen Forderung einer Begründung der Erkenntnis gelangen.

Ich erwähne dies letzte besonders deshalb, weil man mir entgegenhalten könnte, dass mein Beweis der Unmöglichkeit der Erkenntnistheorie nur einen alten, von den Skeptikern oft ausgesprochenen Gedanken wiederhole. Aus dem Gesagten geht hervor, dass mit den fraglichen skeptischen Argumentationen zu wenig bewiesen wird. *Ich behaupte nicht die Unmöglichkeit der Erkenntnistheorie, um auf die Unmöglichkeit der Erkenntnis zu schliessen, sondern ich behaupte, dass dieser skeptische Schluss auf die Unmöglichkeit der Erkenntnis selbst nur eine Folge des erkenntnistheoretischen Vorurteils ist.* Der Widerspruch, auf den ich hingewiesen habe, ist nicht sowohl für eine positive Entscheidung des erkenntnistheoretischen Problems charakteris-

tisch, als vielmehr für jeden Versuch seiner Entscheidung überhaupt, also auch für den skeptischen.

Der dieser skeptischen Schlussweise entgegengesetzte Fehler findet sich in gewissen anderen Argumentationen, auf die man mich vielleicht verweisen könnte, um meinen Beweis der Unmöglichkeit der Erkenntnistheorie auf einen längst bekannten Gedanken zurückzuführen. Ich denke dabei an die auf HEGEL und HERBART zurückgehenden und besonders von LOTZE und BUSSE wiederholten Angriffe auf die Erkenntnistheorie, die alle das Gemeinsame haben, dass sie zu Gunsten des Dogmatismus unternommen worden sind. Während jene skeptischen Angriffe zu wenig beweisen, beweisen diese zu viel, indem sie die Konsequenz der Notwendigkeit einer dogmatischen Metaphysik einschliessen, *eine Konsequenz, die sich aus dem von mir gegebenen Beweise nicht ableiten lässt.* Mit so vagen Argumentationen, wie z. B. dass man doch nicht schwimmen könne, ehe man ins Wasser gehe, oder dass das Erkennen sich nicht selbst erkennen könne, lässt sich zudem gar nichts beweisen. Man könnte auf solche Weise ebensogut die Unmöglichkeit der Philologie beweisen, durch die Behauptung, dass man über die Sprache nicht sprechen könne.

Die Alternative zwischen der Erkenntnistheorie und dem Dogmatismus, d. h. zwischen der Notwendigkeit, jede Erkenntnis zu begründen, und der anderen, irgend welche Urteile ohne alle Begründung aufzustellen, ist allerdings unvermeidlich, solange man an der bereits widerlegten Voraussetzung festhält, dass jede Erkenntnis ein Urteil sei. Denn unter dieser Voraussetzung muss man notwendig den Anwendungsbereich des Satzes vom Grunde auf alle *Erkenntnisse* überhaupt ausdehnen, und andererseits die offenbare Unmöglichkeit, jede Erkenntnis zu begründen, mit der Postulierung unbegründbarer *Urteile* verwechseln. Lässt man dagegen die Voraussetzung fallen, dass jede Erkenntnis ein Urteil sei, so verschwindet die Alternative zwischen Urkenntnistheorie und Dogmatismus. Es eröffnet sich damit eine Möglichkeit, dem Postulat der Begründung jedes Urteils zu genügen, ohne in den unendlichen Regress der Erkenntnistheorie zu verfallen.

Das Wahrheitskriterium, dessen wir uns dabei bedienen, gibt nicht mehr Anlass zu dem Widerspruch, den wir in dem Begriff des erkenntnistheoretischen Kriteriums gefunden haben. In der Tat: das Kriterium der Wahrheit der Urteile kann nicht selbst wieder ein Urteil sein, aber es braucht darum nicht ausserhalb der Erkenntnis zu liegen; es liegt nämlich in der unmittelbaren Erkenntnis, die ihrerseits nicht wieder in Urteilen besteht.

Auf diese Aufgabe: die Aufgabe der Begründung von Urteilen, wird sich, wie jede Wissenschaft, so auch die Philosophie beschränken müssen, wenn sie Wissenschaft sein will. Statt sich über die Kompetenz der Wissenschaft zu erheben, statt über die Berechtigung der Einzelwissenschaften den Richter zu spielen, wird sie ihre eigene wissenschaftliche Existenz nur dann behaupten oder vielmehr erst erringen können, wenn sie sich bescheidet, ein Sondergebiet des Wissens neben anderen Einzelwissenschaften zur Bearbeitung zu übernehmen.

Dass und wie dies möglich ist, werden wir leicht erkennen, wenn wir uns das Motiv vergegenwärtigen, dessen Missdeutung ursprünglich die erkenntnistheoretische Problemstellung veranlasst hat. Sehen wir vom *Beweise* ab, der nur zur Zurückführung von Urteilen auf andere Urteile dient, und ziehen wir nur die Grundurteile in Betracht, so werden diese, wenn sie nicht, als analytische, ihren Grund in blossen *Begriffen* haben, nach dem allgemeinen Verfahren der Einzelwissenschaften durch Zurückführung auf die *Anschauung* begründet. Nun gibt es aber, wie zuerst HUME bemerkt hat, Urteile, bei denen diese Begründungsmittel versagen, Urteile, die, obwohl sie nicht analytisch sind, ihren Grund doch nicht in der Anschauung haben. Es sind dies alle Urteile, durch die wir eine notwendige Verknüpfung des Dinge denken. Ein solches Urteil ist z. B. der Grundsatz der Kausalität. Die Begründung dieser Urteile, der von KANT sogenannten « synthetischen Urteile aus blossen Begriffen » ist in der Tat die Aufgabe, die von jeher, mehr oder weniger dunkel, den Bestrebungen der Metaphysiker vorgeschwebt hat, die aber erst von KANT, durch seine Verallgemeinerung des HUMEschen Problems, wissenschaftlich formuliert worden ist. Man versteht leicht, dass, sobald die Natur dieser « metaphysischen » Urteile einmal klar erkannt war, sobald man die Unmöglichkeit ihrer Zurückführung auf die allein bekannten Erkenntnisquellen, Begriff und Anschauung, eingesehen hatte, der Versuch nahe lag, sie — in Ermangelung einer ihnen zu Grunde liegenden unmittelbaren Erkenntnis — durch Vergleichung mit dem Gegenstande, also erkenntnistheoretisch zu begründen.

Wenn wir diese erkenntnistheoretische Wendung des Problems als eine unzulässige Missdeutung verwerfen, so tritt dadurch das ursprüngliche Problem HUMEs erst in seiner wahren Bedeutung zu Tage. Von der Lösung dieses Problems hängt die Möglichkeit einer Begründung der metaphysischen Urteile und damit das Stehen und Fallen der Metaphysik als Wissenschaft ab. Seine Lösung kann aber,

wie sich leicht zeigen lässt, nur in der *Psychologie* gesucht werden. Wir können nämlich die metaphysischen Urteile nicht unmittelbar aus ihrer Erkenntnisquelle entwickeln, so wie sich etwa die Geometrie aus der Anschauung des Raumes entwickeln lässt; denn die Art und selbst die Existenz dieser Erkenntnisquelle steht ja gerade in Frage: sie ist nicht ohne weiteres zu unserer Verfügung, sondern wir müssen sie erst *suchen*. Das Problem, um das es sich hier handelt, betrifft daher, recht verstanden, die Existenz einer bestimmten Erkenntnisart, nämlich die Existenz einer unmittelbaren metaphysischen Erkenntnis. Es handelt sich dabei also zunächst um eine *Tatsachenfrage*, und folglich um eine Frage, die sich nur auf dem Wege der *Erfahrung* entscheiden lässt. Der Gegenstand, dessen Tatsächlichkeit in Frage steht, ist aber zweitens eine *Erkenntnis;* Erkenntnisse sind aber, ihr Gegenstand mag sein, welcher er wolle, selbst nur Gegenstand *innerer* Erfahrung. Das HUME-KANTische Problem kann also nur durch die Psychologie, d. h. durch die Wissenschaft aus innerer Erfahrung, gelöst werden.

Welches sind nun die möglichen, d. h. a priori denkbaren Entscheidungen dieses Problems?

Es ist zunächst die Ansicht denkbar, dass die dem Problem zu Grunde liegende Schwierigkeit nur scheinbar vorhanden ist und dass sich die sogenannten « metaphysischen » Urteile tatsächlich, wie es die Metaphysik vor HUME gewollt hatte, auf die bekannten Erkenntnisquellen, also auf blosse Reflexion oder Anschauung, zurückführen lassen. Ein anderer Weg zur Begründung der fraglichen Urteile ist in der Tat unter Voraussetzung der Disjunktion zwischen Reflexion und Anschauung als Erkenntnisquellen logisch undenkbar.

Wählt man die Reflexion als Erkenntnisquelle der metaphysischen Urteile, so erhält man den metaphysischen *Logizismus,* wählt man die Anschauung, den metaphysischen *Intuitionismus*. Lehnt man jedoch beide Erkenntnisquellen für die metaphysischen Urteile ab, so bleibt, wenn man an der Ausschliesslichkeit dieser beiden Erkenntnisquellen festhält, nur der Schluss übrig, dass den metaphysischen Urteilen gar keine Erkenntnisquelle zu Grunde liegt, dass sie also überhaupt unbegründbar und mithin nur erschlichene Behauptungen sind. Dies ist die Konsequenz des metaphysischen *Empirismus.*

Diese Lösungsversuche des metaphysischen Logizismus, Intuitionismus und Empirismus erschöpfen die unter Voraussetzung der Disjunktion zwischen Reflexion und An-

schauung als Erkenntnisquellen vorhandenen logischen Möglichkeiten. Man hat bisher allgemein angenommen, dass damit alle logisch möglichen Lösungen des Problems überhaupt erschöpft sind. Dies wäre in der Tat dann der Fall, wenn die Vollständigkeit der Disjunktion zwischen Reflexion und Anschauung als Erkenntnisquellen logisch gesichert wäre.

Nun scheint es zwar logisch selbstverständlich zu sein, dass eine Erkenntnis, die nicht anschaulich ist, aus Begriffen und also aus der Reflexion entspringen muss, und umgekehrt, dass eine Erkenntnis, die wir unabhängig von der Reflexion besitzen, der Anschauung angehören muss. *Definiert* man die Anschauung als die nicht reflektierte Erkenntnis, so ist dies freilich richtig, aber eine solche Definition entspricht nicht dem Sprachgebrauch. Nach dem allgemeinen Sprachgebrauch versteht man unter « Anschauung » eine unmittelbar bewusste Erkenntnis. Aber nicht jede unmittelbare Erkenntnis braucht eine unmittelbar *bewusste* Erkenntnis zu sein. Es liegt kein Widerspruch in der Annahme, dass eine Erkenntnis, die nicht aus der Reflexion entspringt, uns nur durch Vermittelung der Reflexion zum Bewusstsein kommt. Unmittelbarkeit der Erkenntnis und Unmittelbarkeit des Bewusstseins um die Erkenntnis ist nämlich logisch zweierlei. Nur durch die Verwechslung dieser beiden Begriffe, also nur durch den Fehlschluss von der Unmittelbarkeit der Erkenntnis auf die des Bewusstseins, entsteht der Schein der logischen Vollständigkeit der Disjunktion zwischen Reflexion und Anschauung als Erkenntnisquellen.

Der Nachweis der logischen Unvollständigkeit dieser Disjunktion zeigt uns die Möglichkeit eines vierten Lösungsversuchs unseres Problems. Er besteht in der Zurückführung der metaphysischen Urteile auf eine Erkenntnis, die weder der Reflexion, noch der Anschauung angehört, also auf eine nicht-anschauliche unmittelbare Erkenntnis. Ich bezeichne diese Lösung, die aus der Kritik der dogmatischen Disjunktion der Erkenntnisquellen hervorgeht, als metaphysischen *Kritizismus*.

Die durch den Hinweis auf die Möglichkeit einer nicht-anschaulichen unmittelbaren Erkenntnis erweiterte Disjunktion ist ihrerseits *logisch* gesichert. Da hierdurch zugleich die Vollständigkeit der erörterten Lösungsmöglichkeiten verbürgt ist, können wir nunmehr zu der weiteren Frage übergehen, wie wir zwischen diesen verschiedenen Lösungsversuchen zu entscheiden haben, d. h. welche von den verschiedenen logisch möglichen Theorien psychologisch

richtig ist. Mit dieser Frage verlassen wir den Boden der rein logischen Kritik und wenden uns dem Zeugnis der inneren Erfahrung zu. Dabei können wir uns längst getane Arbeit zu nutze machen.

Die beiden unter Voraussetzung der dogmatischen Disjunktion möglichen positiven Lösungen, der metaphysische Logizismus und der metaphysische Intuitionismus, sind schon von HUME widerlegt worden.

Der *Logizismus*, wie er der scholastischen Metaphysik zu Grunde liegt und wie er durch die Erkenntnistheorie erneuert worden ist, scheitert an der psychologischen Tatsache der Mittelbarkeit und Leerheit der Reflexion. Die Reflexion kann wohl anderswoher gegebene Erkenntnisse zergliedern und verdeutlichen, nicht aber selbstschöpferisch neue Erkenntnisse aus sich erzeugen. D. h. sie ist nur eine Quelle analytischer, nicht aber synthetischer Urteile.

Der metaphysische *Intuitionismus*, wie er dem neoplatonischen Mystizismus in seinen alten und neuen Formen zu Grunde liegt, scheitert an der psychologische Tatsache der ursprünglichen Dunkelheit der metaphysischen Erkenntnis. Es gibt keine unmittelbare Evidenz metaphysischer Wahrheiten; wir können die fraglichen Erkenntnisse nicht einer « intellektuellen Anschauung » entnehmen, sondern sie kommen uns nur durch Reflexion zum Bewusstsein, indem wir von dem anschaulichen Gehalt der Erfahrungsurteile abstrahieren.

Wenn wir daher den Ursprung der metaphysischen Urteile weder in der Reflexion noch in der Anschauung suchen dürfen, so stehen uns noch die beiden Wege offen: entweder die Existenz einer metaphysischen Erkenntnis überhaupt zu bestreiten oder aber die Annahme der Ausschliesslichkeit von Reflexion und Anschauung als Erkenntnisquellen fallen zu lassen und die Existenz einer nicht-anschaulichen unmittelbaren Erkenntnis zu behaupten.

Indem HUME den Grundfehler der von ihm widerlegten Theorien in der Annahme suchte, dass wir überhaupt eine metaphysische Erkenntnis besitzen, kam er auf seinen negativen Lösungsversuch und damit auf den metaphysischen *Empirismus*. Es entstand dadurch für ihn an Stelle der Aufgabe einer Begründung der metaphysischen Urteile die neue Aufgabe, den diese Urteile veranlassenden Schein psychologisch zu erklären; d. h. zu erklären, wie der in diesen Urteilen enthaltene Erkenntnisanspruch, ohne eine wirkliche Erkenntnisquelle vorauszusetzen, als ein blosses Produkt des blinden Mechanismus der Vorstellungsassoziation möglich ist. Es ist nun die Frage, ob diese Aufgabe lösbar ist.

HUME glaubte die Urteile, die den Gegenstand seines Problems bildeten, auf das psychologische Prinzip der Erwartung ähnlicher Fälle zurückführen zu können. Aber er verkannte nicht die Schwierigkeit, die sich der Zurückführung dieses Prinzips auf die Gesetze der Assoziation entgegenstellt. Die Assoziation erklärt für sich nur, dass ich mich bei einem Ereignis A an ein früher damit verbundenes B erinnere, nicht aber, dass ich das Wiedereintreten von B erwarte. Die blosse Erinnerungsvorstellung ist nur problematisch, während die Erwartung eine Assertion einschliesst, die — sie mag übrigens den Charakter der Gewissheit oder nur der Wahrscheinlichkeit haben — aus der Assoziation allein nicht erklärlich ist. HUME versuchte diese Schwierigkeit dadurch zu überwinden, dass er den Unterschied zwischen problematischen und assertorischen Vorstellungen als einen nur graduellen darstellte, indem er ihn auf einen Unterschied der Intensität der Vorstellungen zurückführte. Unter dieser Voraussetzung müsste in der Tat eine Erinnerungsvorstellung, bei hinreichend häufiger Reproduktion, durch die blosse Wirksamkeit der Assoziation in eine Erwartung übergehen können. Aber diese HUMEsche Hypothese von dem nur graduellen Unterschied der problematischen und der assertorischen Vorstellungen widerspricht den Tatsachen der Selbstbeobachtung. Dies kann heute als allgemein zugegeben gelten, und damit entfällt der HUMEsche Lösungsversuch.

Es ist leicht, diese Kritik der HUMEschen Theorie so weit zu verallgemeinern, dass durch sie jeder wie immer geartete empiristische Lösungsversuch ausgeschlossen wird. Das Problem liegt in dem Faktum gewisser Urteile, durch die wir eine notwendige Verknüpfung der Dinge denken. Hier kommt es nun nicht einmal auf die Assertion an: schon der blosse problematische Gedanke einer notwendigen Verknüpfung, der in ihnen vorkommt, lässt sich nicht durch Assoziation erklären. Allerdings muss sich jede *Verknüpfung von Vorstellungen* durch die Gesetze der Assoziation erklären lassen. Was es hier zu erklären gilt, ist aber nicht eine Verknüpfung von Vorstellungen, sondern die *Vorstellung der Verknüpfung*. Diese ist gegenüber den Vorstellungen dessen, was in ihr als verknüpft gedacht wird, eine inhaltlich ganz neue Vorstellung, sie kann daher niemals durch blosse Assoziation aus diesen entstehen, sondern setzt eine eigene Erkenntnisquelle voraus.

Das diese Erkenntnisquelle weder in der Reflexion noch in der Anschauung liegen kann, lehrt die Kritik des metaphysischen Logizismus und Intuitionismus. Verbinden wir daher die gegebene psychologische Kritik des Empirismus

mit der dieser beiden anderen Theorien, so erhalten wir einen Beweis für die Richtigkeit der allein übrig bleibenden vierten Theorie: des *Kritizismus*. Die blosse Ausschliessung der beiden ersten Theorien erlaubte uns nur den Schluss, dass, *wenn* wir überhaupt metaphysische Erkenntnis besitzen, die Existenz einer nicht-anschaulichen unmittelbaren Erkenntnis angenommen werden muss. Aber die Gültigkeit dieser Bedingung konnten wir noch nicht behaupten, vielmehr blieb noch die Möglichkeit offen, mit HUME gerade umgekehrt von der dogmatischen Disjunktion der Erkenntnisquellen auf die Unmöglichkeit metaphysischer Erkenntnis zu schliessen. Erst dadurch, dass wir diese empiristische Konsequenz für sich widerlegen, können wir, in Verbindung mit der Ausschliessung des metaphysischen Logizismus und Intuitionismus, auf die Existenz einer nicht-anschaulichen unmittelbaren Erkenntnis schliessen und damit zugleich den Beweis der logischen Unvollständigkeit der dogmatischen Disjunktion durch den ihrer psychologischen Falschheit ergänzen.

Wir erkennen aber hier zugleich den Nutzen der vorher ausgeführten logischen Kritik der möglichen Entscheidungen des Problems. Abgesehen davon, dass uns diese Kritik von vornherein davon abhält, uns auf den widerspruchsvollen Versuch einer erkenntnistheoretischen Lösung des Problems einzulassen, bewahrt sie uns zugleich davor, einen auf den ersten Blick als logisch unmöglich erscheinenden Weg voreilig von unserer Wahl auszuschliessen. Uud dieser Dienst, den sie uns leistet, ist um so bedeutsamer, als in unserem Falle der Weg, den man bisher allgemein nicht einmal in Erwägung zu ziehen sich einfallen liess, gerade der einzige ist, der wirklich zu einer Lösung führt. Ohne durch eine solche logische Kritik vorbereitet zu sein, ist man dauernd in Gefahr, sich durch den täuschenden Schein der dogmatischen Disjunktion gegen die klarsten Tatsachen der Selbstbeobachtung blind machen zu lassen. Unter Voraussetzung dieser Disjunktion lassen sich nämlich, wie wir gesehen haben, die Tatsachen der Leerheit der Reflexion, der Nicht-Anschaulichkeit der metaphysischen Erkenntnis und der Existenz metaphysischer Erkenntnis nicht logisch vereinigen, sondern es widerspricht immer die eine dieser Tatsachen der Konsequenz aus den beiden anderen. Und so werden wir — wie auch die Geschichte der Philosophie lehrt — ohne jene Kritik unaufhörlich zwischen diesen drei gleich notwendigen, aber einander widersprechenden Konsequenzen hin und hergetrieben. Die Antinomie, in die wir uns dadurch verwickeln, löst sich aber sofort, wenn wir,

einmal auf das ihr zu Grunde liegende Vorurteil aufmerksam geworden, unter Beseitesetzung aller dogmatischen Voraussetzungen nur die Tatsachen selbst ins Auge fassen.

Wir können daher das Ergebnis dieser kritischen Betrachtungen folgendermassen zusammenfassen.

Unter Voraussetzung der Ausschliesslichkeit von Reflexion und Anschauung als Erkenntnisquellen haben wir nur die Wahl zwischen dem metaphysischen Logizismus, Intuitionismus und Empirismus. Wir haben also nur die Wahl, entweder die Tatsache der Leerheit der Reflexion oder die der Nicht-Anschaulichkeit der metaphysischen Erkenntnis oder die der Existenz der metaphysischen Erkenntnis zu bestreiten, — oder aber aus diesen drei Tatsachen auf die Existenz einer nicht-anschaulichen unmittelbaren Erkenntnis zu schliessen.

Ueberlegen wir uns zum Schluss, was wir eigentlich mit alledem der Erkenntnistheorie gegenüber gewonnen haben.

Wenn wir die Möglichkeit einer Metaphysik zugeben müssen, so bedürfen wir doch eines Kriteriums zur Unterscheidung rechtmässiger von nur erschlichenen metaphysischen Behauptungen. Dabei sind wir aber der Schwierigkeit ausgesetzt, dass dies Kriterium, da es, wie wir wissen, weder in der Reflexion noch in der Anschauung liegen kann, selbst metaphysischer Art sein muss.

Der Wunsch, aus dieser Schwierigkeit herauszukommen, ist es eigentlich, weshalb man die Erkenntnistheorie herbeiziehen musste. Denn da die Metaphysik den Grund der Rechtmässigkeit ihrer Urteile offenbar ebensowenig in sich selbst enthalten kann wie irgend eine andere Wissenschaft, so musste man diesen Grund in einer anderen, höheren Wissenschaft suchen, die aber freilich ihrerseits ihren Gehalt ebensowenig aus der blossen Reflexion oder der Anschauung schöpfen durfte wie die Metaphysik selbst und von der es daher nicht verwunderlich, ist, dass noch niemand ihrer Bearbeiter über ihre eigene Herkunft Aufschluss geben konnte.

Aber die Verlegenheit, aus der uns diese rätselhafte Wissenschaft befreien soll, ist nur eine Folge der Verwechslung von Erkenntnis und Urteil. Unterscheiden wir zwischen Urteil und unmittelbarer Erkenntnis, so werden wir daraus, dass der Grund der Rechtmässigkeit metaphysischer Urteile selbst metaphysischer Natur sein muss, nicht schliessen, dass er selbst in metaphysischen Urteilen liegen müsste, sondern wir werden ihn in einer unmittelbaren Erkenntnis suchen. In dieser unmittelbaren Erkenntnis, nicht in einer

höhereren Wissenschaft, liegt der Grund der metaphysischen Urteile.

Aber diese unmittelbare Erkenntnis ist freilich keine Anschauung. Und eben hierin zeigt sich der eigentlich entscheidende Grund der Fruchtbarkeit der psychologischen Kritik für die Metaphysik. Denn wenn uns auch der Grund der metaphysischen Urteile in einer unmittelbaren Erkenntnis gegeben ist, so kommt uns diese doch nicht unmittelbar zum Bewusstsein, derart dass es möglich wäre, sie ohne weiteres mit den metaphysischen Urteilen zu vergleichen, um diese zu begründen. Wir müssen vielmehr, um diese Begründung ausführen zu können, d. h. um die metaphysischen Urteile auf die ihren Grund bildende unmittelbare Erkenntnis zurükzuführen, diese unmittelbare Erkenntnis erst künstlich aufweisen, sie also zum Gegenstand einer psychologischen Untersuchung machen.

So bedürfen wir also allerdings einer besonderen Wissenschaft zur Begründung der metaphysischen Urteile. Aber diese Wissenschaft ist keine Erkenntnistheorie: sie enthält nicht selbst den Grund der metaphysischen Urteile, sondern dient nur zu seiner Aufweisung. Eben darum ist der empirische und psychologische Charakter dieser Wissenschaft mit der rationalen und metaphysischen Natur der durch sie zu begründenden Sätze sehr wohl verträglich. Der Grund der metaphysischen Sätze liegt ja nicht in den Sätzen dieser psychologischen Kritik, sondern in der unmittelbaren metaphysischen Erkenntnis.

Wir können uns dieses Verhältnis vielleicht am besten an einer Analogie aus der kritischen Mathematik deutlich machen. In der geometrischen Axiomatik findet sich der Satz von der Unbeweisbarkeit des Parallelenaxioms. Wir haben hier also zwei Sätze zu unterscheiden: einen Satz A, das Parallelenaxiom, und einen Satz B, der aussagt: der Satz A ist unbeweisbar. Dieser Satz B ist nun seinerseits beweisbar. Hierin liegt nichts Paradoxes, denn A ist ein Satz aus dem System der Geometrie, während B nur zur Kritik gehört. B enthält nicht den Grund von A, sondern hat A nur zum Gegenstande. Ganz analog verhält es sich bei der Kritik der metaphysischen Sätze. Nehmen wir z. B. den Grundsatz der Kausalität; nennen wir ihn C. Dann beweist die psychologische Kritik den Satz D: Es existiert eine nichtanschauliche unmittelbare Erkenntnis, die den Grund von C enthält. C ist ein Satz des Systems der Metaphysik und als solcher rational, D ein Satz der psychologischen Kritik und als solcher empirisch. D enthält nicht den Grund von C, sondern hat ihn nur zum Gegenstande.

Diese positive Bedeutung der Psychologie für die Begründung der Metaphysik kann freilich nur vom Standpunkt des Kritizismus aus behauptet werden. Für eine logizistische oder intuitionistische Metaphysik bedürfte es der Psychologie nicht. Gleichwohl kommt der Psychologie — und dies sollte nicht mehr übersehen werden — für jede Art von Metaphysik (und Antimetaphysik!) eine *negative* Bedeutung zu, die sich darin zeigt, dass jede Metaphysik — bewusst oder unbewusst — eine psychologische Voraussetzung über ihre Erkenntnisquelle einschliesst, hinsichtlich deren sie sich einer Kritik durch Vergleichung mit den psychologischen Tatsachen unterwerfen muss. In dieser allgemeinen psychologischen Kritik gewinnen wir ein Einschränkungsprinzip, an der Hand dessen wir über die logische Kritik hinaus von den in sich widerspruchsfreien metaphysischen Lehren wenigstens alle diejenigen ausschliessen können, die sich von vornherein in Widerspruch mit den psychologischen Tatsachen befinden.

Damit aber ist der Streit zugleich auf ein Gebiet hinübergeleitet, das der wissenschaftlichen Behandlung leichter zugänglich ist und auf dem eine Arbeit an gemeinsamen Problemen und nach gemeinsamer Methode möglich ist. Erst wenn es gelungen sein wird, die Einsicht in die Bedeutung der erörterten allgemeinen logischen und psychologischen Kritik in den Köpfen zu befestigen, werden wir daher hoffen können, an Stelle der planlosen und unfruchtbaren dogmatischen Streitigkeiten in der Philosophie eine einhellige und erspriessliche wissenschaftliche Arbeit in die Wege zu leiten.

Discussione sul discorso di Leonard Nelson

Per facilitare la discussione furono distribuite le seguenti « tesi »:

1. La théorie de la connaissance (dans le sens ordinaire du mot, c'est à dire une science examinant l'objectivité de la connaissance) est impossible, parce que l'existence d'un critère d'objectivité qui rendrait possible un tel examen implique une contradiction.

2. Le problème de la théorie en question implique que toute connaissance est un jugement, c'est à dire il suppose que toute connaissance consiste dans l'assertion d'une idée (« Vorstellung ») en elle-même problématique.

3. D'après cette hypothèse le fondement d'un jugement ne pourrait être qu'un autre jugement et la vérification d'un jugement ne pourrait être qu'une preuve logique. Il s'en suivrait la médiateté de toute connaissance et la nécessité de réduire toute connaissance à une autre contenant son fondement logique. Conséquences qu rendraient impossible toute connaissance et toute preuve.

4. Outre cette impossibilité logique, l'hypothèse de la priorité des concepts problématiques (par rapport à la connaissance) implique une faute psychologique. L'intuition, par exemple une perception ordinaire, contient une assertion immédiate sans ancune idée problématique. La possibilité de la connaissance est un fait fondamental et irréductible. En conséquence le problème n'est pas celui de la possibilité de la connaissance, mais plutôt celui de la possibilité de l'erreur. Ce problème est résolu par la constatation de la dépendance de la réflexion d'actes arbitraires, c'est-à-dire d'un principe étranger à la connaissance.

5. Le problème de la connaissance revient au problème de déduire une connaissance de purs concepts; problème insoluble, parce que de purs concepts ne peuvent être tirés que des jugements analytiques et qu'il est logiquement impossible de déduire des conclusions synthétiques de prémisses purement analytiques.

6. De l'impossibilité logique de prouver l'objectivité de la connaissance on ne peut pas conclure la non-existence ou l'incertitude de la connaissance. De même, de la contradiction connue inhérante au scepticisme on ne saurait conclure l'existence d'une connaissance.

7. L'hypothèse que toute connaissance est un jugement rend inévitable l'alternative entre le regressus infini de la théorie de la connaissance et la position dogmatique de jugements premiers.

8. Si au contraire on renonce à cette hypothèse, l'alternative indiquée disparaît et l'on peut satisfaire au postulas de raison suffisante pour tout jugement sans tomber dant le regressus infini de la théorie de la connaissance. Le problème surgissant ainsi est celui de la réduction des jugements a des connaissances immédiates ou non-réflexives.

9. Ce problème renferme une difficulté spéciale dans son application aux jugements philosophiques: jugements synthétiques et non-intuitifs ou « métaphysiques ». La possibilité de la philosophie comme science dépend de la solution de ce problème spécial. Ce problème est le problème de Hume, généralisé par Kant.

10. L'objet de ce problème, le fondement des jugements

métaphysiques, est l'objet d'une recherche psychologique, c'est-à-dire d'expérience interne.

11. Les différentes tentatives possibles de résoudre ce problème sont les suivantes:

1.° La réduction des jugements en question à la réflexion pure. (Logicisme.)

2.° Leur réduction à une intuition. (Mysticisme.)

3.° La négation de leur réductibilité à une connaissance quelconque. (Empirisme.)

4.° Leur réduction à une connaissance immédiate non-intuitive. (Criticisme.)

12. La fausseté psychologique des théorie 1° et 2° a été prouvée par Hume. Si l'on peut prouver l'impossibilité psychologique de la théorie 3°, adoptée par Hume, on aurait une preuve de la théorie 4°.

13. En effet, la possibilité psychologique des jugements en question suppose une connaissance d'origine propre. La réductibilité à cette connaissance immédiate non-intuitive est un critère nécessaire et suffisant de la validité des jugements métaphysiques. Cette réduction est la vraie tâche de la critique de la raison.

14. La méthode empirique et psychologique de cette critique est bien compatible avec la nature rationnelle et métaphysique des jugements à critiquer, puisque ces jugements ne dépendent pas logiquement des jugements formant le contenu de la critique.

15. Les tentatives de résoudre le problème critique exposé, obscurcies pendant plus d'un siècle par un problème illusoire, doivent être reprises par tous ceux qui veulent rester fidèles à l'idée de la philosophie comme science.

Il Prof. **F. Enriques** apre la discussione in tono scherzoso dicendo che l'abilità dialettica dell'oratore lo rende pavido nell'atto di prendere la parola per confutarlo: ma si fa coraggio rilevando che se anche gli accadrà di peccare contro la logica, l'esperienza prova che questi sono errori di cui non si muore.

Del resto non intende contrastare l'affermazione principale del Nelson che non sia possibile una teoria della conoscenza intesa come giudizio trascendentale sull'obiettività della scienza; ma ritenendo ciò come accordato, vuole esaminare i fondamenti della costruzione del Nelson che

ben potrebbe dirsi una teoria della conoscenza intesa nel senso positivo della parola.

Il Nelson considera la scienza formata, dal punto di vista dommatico del logico; essa è per lui come un libro che deve cominciare da una prima pagina, nella quale si debbono trovare le conoscenze prime. A questa veduta Enriques contrappone quella di un processo storico, in cui non è possibile fissare un principio. Le conoscenze che in un dato corpo di dottrina si assumono come primitive, appaiono come spiegate, nel loro significato reale, per le relazioni loro col rimanente della dottrina stessa. Il loro significato iniziale è il termine provvisorio di un precedente sviluppo scientifico, che lo sviluppo successivo riuscirà a modificare e correggere. Si può parlare in questo senso di un « circolo vizioso » della scienza, che egli ha illustrato appunto nei suoi « Problemi della scienza », risolvendolo nella veduta di un processo scientifico che prolunga indefinitamente le sue radici nell'istintivo e nell'incoscio.

Dr. **Lowski** fa alcune osservazioni.

A. Trebitsch. — Die' Syllogistik des Redners war tadellos und einwandfrei, hat sich auch nicht wiedersprochen. Schade nur dass für die *Erkenntniss* das Logische Moment so gar nicht in Betracht kommt. Ja dass sogar jede grosse, neue Erkenntnis mit der alten, falschen in tadellosen Syllogismen verlaufenden, aufräumt. Schon Nietsche erkannte im Thiere das, durch die Ähnlichkeit mit Harmlosen nicht verleitet, rasch genug die Flucht vor dem Feinde ergreift, ein *alogisches* Verfahren in der Erkenntnis! Wir möchten sagen die Erkenntnis ist Metalogisch; oder besser: sie ist incommensurabel zum Folgerichtigen der Logik und hat nichts mit ihm zu schaffen. Damit aber diese Darstellung nicht im Abstrakten versandet, ein anschauliches Gleichnis!

Das System des Philosophen gleicht der *Perlenschnur* Die Perle aber ist so wesentlich verschieden von der Schnur wie die Erkenntnis von der Logik. Seit die Welt besteht, wurden falsche oder minderwertige Perlen auf festen und tadellosen syllogistischen Schnüren aufgereiht. Und umgekehrt: echte und schöne Perlen des Denkens, nicht logisch aufgereiht behalten ewig ihren Wert. Die anschauliche Kraft einer Wahrheit beseitigt frühere Anschauungen. Beispiel: jedem Dialektiker muss es gelingen einer uneingeweihten Menge z. B. plausibel in folgrichtigen Beweise zu entwikkeln, dass — im luftleeren Raume ebenfalls — Körper nach ihrer Grösse verschieden zur Erde fallen: je grösser die Masse, je schwerer und dichter, desto schneller — « natür-

lich! » — « logisch einleuchtend » — der Fall! Das Genie aber kümmert sich um keines: Foglich der Logik und Galilei *beweist* uns durch die Tiefe und Anschaulichkeit seiner Erkenntnis, was keinem Syllogismus gelingt: Dass alle Körper im luft-leeren Raume, gleich schnell fallen.

Wem das nicht genügt und wer nicht einsieht dass, was an der Logik überhaupt für uns *existiert*, immanent ist selbstverständlich, (wie dem Stein das Fallen, der doch *ohne* « Getsch » fällt!) dass kein Mensch noch nach Barbara, Celarent etc. gedacht hat, also dass man Logik als Wissenschaft nicht einmal Form und Wie? des Denkens nennen kann, — dem ist nicht zu helfen! Ihm und Seines gleichen verdanken wir's, dass die Philosophie noch immer eine Hexe ist, die auf dem dürren Besen der Syllogistik über die Steppe der Abstraktion galoppiert. Auf *seine* Art kann er uns überhaupt *Nichts* beweisen.

Dr. **F. C. S. Schiller.** — Der Grundirrtum bei den scharfsinnigen Ausführungen des Herrn Nelson scheint mir dass er voraussetzte jede Erkenntnis müsse von Anfang an sicher sein. Damit schliesst er aber die Möglichkeit aus dass die Erkenntnis auch von unsichern Voraussetzungen ausgehen kann, die sich erst nachher in der Erfahrung bewähren. Er nimmt an, jede Aussage müsse begründet sein, und folgert aus der Unmöglichkeit dieser Begründung das Dasein eines Regressus in Infinitum. Dieser aber verwandelt sich in einen *Progressus*, wenn man zugiebt dass erst der Fortgang der Erfahrungen über die Richtigkeit der sogenannten « Voraussetzungen » entscheidet. Und dieses unendliche Fortschreiten der Bewährung besteht tatsächlich in den Wissenschaften. Der Nelsonsche « Zirkel » kommt also nie zu Stande. Ferner bemerkte ich mit Vergnügen dass Nelson zugab dass die Frage nach der Möglichkeit des Irrtums eine sehr wichtige sei; leider aber nicht dass er sie löste. Doch muss er offenbar behaupten, dass Irrtum nur bei Urteilen, nicht aber bei Vorstellungen und Wahrnehmungen stattfinden kann. Wie stimmt das nun aber zum Vorkommen der Halluzination und der Täuschung, sowol bei Sinneswahrnehmungen wie bei Erinnerungen etc.? Und wie unterscheidet er zwischen wahren und irrigen Wahrnehmungen etc.? Schliesslich weise ich noch daurauf hin dass Nelson annahm jedes Urteil setze Begriffe voraus, während doch tatsächlich alle Begriffe erst durch das Urteilen entstehen, und das Urteil dabei immer synthetisch sein muss. Denn ein bewusst analytisches Urteil, das weder dem Hö-

rendennoch dem Aussagenden Neues bringt, braucht doch nie ein vernünftiger Mensch.

Dott. A. **Aliotta.** — Il criterio della validità obiettiva della conoscenza, che il Nelson crede impossibile trovare è, secondo me, la ragione umana coi suoi principî universali. Questi assiomi logici non sono ammessi dommaticamente, ma hanno la loro ragione sufficiente nell'impossibilità di negarli senza un suicidio del nostro pensiero. Se vogliamo ragionare e far della filosofia, dobbiamo tutti necessariamente riconoscere il valore della ragione. La prova della validità obiettiva ed universale delle categorie e dei principî della conoscenza umana consiste nel mostrare, che queste categorie e questi principî sono necessarî per rendere intelligibili i dati dell'esperienza: il valore obiettivo del principio di causa, p. es., sta nel fatto che esso è l'unico modo per intendere il divenire nel tempo, cioè per trovare una coerenza, un'identità attraverso le variazioni successive dei fenomeni.

Il Nelson crede invece di poter trovare il fondamento della conoscenza, in una verità razionale che noi cogliamo immediatamente e che non è un giudizio. Ma, come mai si può affermare una verità, il valore d'un principio o di una categoria, senza formulare più o meno esplicitamente un giudizio? D'altra parte l'analisi psicologica può rivelarci che in tutte le coscienze vi è una credenza generale; ma non potrebbe esser questa una comune illusione? La psicologia, per quanto generalizzata, non potrà mai sostituirsi alla teoria della conoscenza. Altro è l'osservazione psicologica d'un fatto, anche in tutte le coscienze, altro è la prova della validità obiettiva di questo fatto, che solo ci può esser data dall'evidenza logica.

Prof. J. **Pikler.** — Erst zu den letzten Beratungen des Kongresses angelangt, hatte ich doch das Glück, einen Vortrag zu hören, dessen Ergebnissen ich teilweise zustimmen kann. Ich bin mit der These ganz einverstanden, dass die objektive Gültigkeit, der Erkenntnischarakter unserer Überzeugungen nicht bewiesen werden könne, und dass, wenn es überhaupt gewiss sei, dass wir Erkenntnisse besitzen, dies unmittelbar gewiss sein müsse, und zwar auch in bezug auf philosophische, metaphysiche (nicht nur Wahrnehmungs) Überzeugungen. Darin aber, das diese Gewissheit vorliege, kann ich dem Vortrage nicht beistimmen (doch behaupte ich auch nicht die Gewissheit dessen, dass wir Erkenntnisse

nicht besitzen, sondern teile den Hume' schen Standpunkt). Die innere Erfahrung, der psychologische (Unmittelbarkeits-) Charakter von Überzeugungen kann ganz offenbar nie zur Feststellung dessen genügen, dass jene Überzeugungen Erkenntnisse sind. Dies gilt auch von den Wahrnehmungen; nebenbei gesagt sind, wie ich (in *Das Beharren und die Gegensätzlichkeit des Erlebens,* in *Über Th. Lipps' Versuch einer Theorie des Willens* und anderwärts) gezeigt zu haben glaube, auch Wahrnehmungen Urteile über die Verwirklichung « problematischer Vorstellungen ». Inbezug auf unsere metaphysichen Überzeugungen, unsere Erwartungen teile ich (Hume entgegen) die Ansicht des Herrn Vortragenden, dass sie nicht auf Assoziation beruhen, sondern unmittelbar sind (ich habe diese These in den erwähnten Schriften als einen Fundamentalsatz, der Psychologie aufgestellt), doch folgt hieraus nicht, dass sie richtig, dass sie Erkenntnisse sind. Der Zweifel mag erst später kommen; hieraus folgt noch nicht, dass er unberechtigt ist.

Prof. **A. Padoa.** — En appliquant à la théorie de la connaissance la méthode exposée hier par M. Bergson, il me semble qu'on peut la réduire à ce fait bien simple. Un esprit naïf ne se doute pas de la possibilité de distinguer une *chose* et sa *perception,* tandis qu'un esprit critique affirme que cette distinction n'est pas seulement possible mais nécessaire, et un esprit sceptique se demand même si au-delà de la perception il y a vraiment quelque chose. Ainsi, tandis qu'un esprit naïf croit à une connaissance *absolue*, un esprit critique croit à une connaissance *relative* et un esprit sceptique croit à une connaissance *subjective.* Mais il faut ajouter tout de suite que cette *relativité* et cette *subjectivité* ont un caractère *constant* et par suite *absolu*; et que, dans toutes ses manifestations, la distinction entre un esprit naïf, un esprit critique et un esprit sceptique ne pourrait se révéler que par une différence de *langage;* c'est-à-dire que, tandis que l'un parle des *choses,* les deux autres *devraient* parler toujours de leurs *perceptions* ou des leurs *états de conscience.*

Mais lorsqu'on est arrivé à se persuader de la *relativité absolue* et irrémédiable de la connaissance, je crois qu'on n'a et qu'on n'aura jamais rien à ajouter à ce sujet, sauf des *paralogismes.*

Par ex., à mon avis, le problème de l'accord entre la Science et la Réalité n'existe pas. Car, le point de départ d'une Science quelconque est un système de *données;* or, toute vérification qu'on voudrait faire des *résultats* de cette

Science se rapporterait forcément à ces mêmes *données*; heureusement donc cet accord est inévitable.

Ainsi, en résumé, je ne nie ni l'existence, ni la légitimité, ni la valeur de la question de la connaissance; mais j'ose affirmer qu'elle est contenue toute entière dans ce que je viens de dire. Elle nous a fait le cadeau, peu agréable mais qu'on ne saurait refuser, de ce *scrupule*, à savoir que « aucune assertion ne saurait avoir une valeur absolue »; mais il ne faut pas lui demander plus que cela.

Et comme l'*absolu* reparait dans la *constance du relatif*, tandis que le savant s'incline devant le scrupule, la Science passe outre; car elle se contente de ce qu'elle se propose, c'est-à-dire « être cohérente avec elle même ».

Dr. **R. Assagioli.** — M. Nelson appelle *mysticisme* la réduction des jugements métaphysiques à une intuition. Or je proteste contre cette confusion faite entre *intuitionnisme* et *mysticisme* et, en général, contre l'usage qu'on fait actuellement du mot *intuition*, sans s'arrêter à en préciser le sens. En effet l'« intuition » de BERGSON est quelque chose de bien différent de l'« intuition » de LOSSKIJ ou de CROCE, et il y a surtout une grande différence entre l'« intuition » de ces philosophes et celle des mystiques. Je ne m'arrête pas à examiner jusqu'à quel point les arguments de M. Nelson contre l'« intuitionnisme » philosophique sont persuasifs; en tout cas ils ne sont pas valables contre l'intuition mystique, qui pourrait bien être un moyen spécial de connaissance, différent de toute connaissance rationnelle.

Dr. **Rieffert.**

Dr. **A. Ruge.** — Bei Vorträgen jüngerer Gelehrter und ganz besonders bei dem eben gehörten Referate dürfte eine Discussion das wertvollste sein. Sie muss aber in sich fortschreiten und einen Stufengang durchmachen. — Ich wollte Dreierlei bemerken. 1. scheint mir die Setzung der Erkenntnis als etwas absolut evidentes und des Irrtumes als das eigentlich der Speculation Unterworfene interessant; je doch sind die Mängel der von Herrn Nelson gegebenen Formulierung von Herrn Schiller in seinen Discussionsworten genügend besprochen worden. 2. halte ich die Identification von Erkenntnistheorie und Philosophie für völlig willkürlich und falsch, jedoch verpichte ist auf die Besprechung dieses Fehlers in Rücksicht auf die Zeit. 3. Möchte ich die Ausführungen an dem Grundprincip anfassen, die logische Verkehrtheit dieses Principes zeigen, um damit auf den Schluss, dass die Konsequenzen dieses Prinzipes ebenso falsch

sind, nicht weiter eingehen zu brauchen. Herr Nelson behauptet, dass der Grund der Möglichkeit der Erkenntnistheorie ein *Urteil*, eine erst selbst durch die Erkenntnistheorie zu begründende Erkenntnis sei. Dieser Irrtum, völlig willkürlicher und spitzfindiger Art, führt zur Leugnung der Erkenntnistheorie als einer möglichen Wissenschaft. Nun ist der Grund des Möglickheit der Erkenntnistheorie aber gar kein Urteil, sondern eine psychologische Tatsache nämlich die, dass der Ausspruch erhoben wird allgemein gültige und notwendige Erkenntnis zu bekommen. Dieser Ausspruch hat den zur unmittelbaren Folge, nach den Rechtsgründen dieses Ausspruches zu forschen. Wie die Sprachtheorie nach allgemeinen Gesetzen in der Konstitution der sprachlichen Form und nach Gesetzen der Entwicklung der sprachlichen Formen sucht, so erforscht der Erkenntnistheoretiker Erkenntnisurteile, um in ihnen die Elemente zu entdecken, die das Urteil zu einem allgemeingültigen machen, um zu dem Schluss zu kommen: Hier sind die Momente oder es giebt keine Momente d. i. der Ausspruch besteht zu Unrecht. In der Tat scheint mir hierbei die von Herrn Nelson betonte regressive Methode am Platze zu sein nämlich von dem tatsächlichen Urteile zu den letzten, allen Urteilen gemeinsamen Elementen zu kommen. Ich gehe darauf nicht weiter ein, da Herr Losskij darüber bereits in der Discussion gesprochen. Wenn Herr Losskij aber das Wesen dieser regressiven Methode darin sieht, dass die nebeneinander im Urteile liegenden Momente gesondert werden, soglaube ich dem als Ergänzung die Frage nach der Einheit und gegenseitigen Bedingtheit dieser Elemente zur Seite stellen zu müssen. Natürlich — nachdem einmal der allgemeinste Rahmen für die Ekenntnistheorie gezogen ist, nämlich der, dass die Gründe des Ausprüches auf Allgemeingültigkeit der Erkenntnis zu begründen sind — gehen die Ansichten über die Prinzipien der Methode in der Erkenntnistheorie weit aus einander. Jedoch es wäre absurd aus diesem Wiederstreit der Ansichten über Erkenntnistheorie die Möglichkeit der Erkenntnistheorie selbst leugnen zu wollen, wie wenn jemand sagen wollte es gäbe keine Baukunst, weil die Prinzipien der Baukunst weit auseinandergehen. Doch sind das letzthins Schlüsse, die ebenso wie die Anpreisung der Humeschen Lehre antiquiert und zur Wiederlegung kaum lohnend sind.

Prof. **Bonucci.** — Mi stupisce che il Dr. NELSON neghi la teoria della conoscenza; che ha fatto stamane se non questa? Egli afferma che una pura descrizione psicologistica

è possibile, e che quindi ne resta distrutta la discriminazione tra errore e verità, la critica della conoscenza. Io lo nego perchè, anche ponendoci da un punto di vista puramente descrittivo, l'attualità ci offre da descrivere — e come presenti; certi — degli stati in cui siamo, o almeno ci pare, ma fa lo stesso, di essere in verità o in errore.

Ebbene così ci troviamo, quando fra i nostri dati c'è e ne è la condizione, coerenza o incoerenza.

Così tale descrizione potrà dire vere le conoscenze coerenti.

Ma quando avrà fatto questo, avrà stabilito le condizioni della verità o dell'errore. Certo, queste condizioni non saranno fuori del pensiero, perchè la verità non ha senso se non raggiunta col pensiero.

Prof. **Amendola.** — Les idées de M. Nelson, que je connais aujourd'hui pour la première fois, éveillent en moi une impression, qui peut s'exprimer par ces quelques mots: trop de logique et trop peu de logique. En effet son habileté de dialecticien me semble contraster avec le fait qu'il trascure de nous donner une théorie de ces formes logiques, dont la consideration est impliquée dans sa récherche. Il s'en suit que l'independence de cette recherche est illusoire. Elle presuppose certaines theories logiques, — en particulier une certaine théorie du jugement — qu'il s'agirait de discuter avant tout. Pour M. Nelson le jugement est évidemment la synthèse de deux concepts: cette synthèse constitue la reflexion. Maintenant, puisque la chaîne des jugements remonte indéfiniment, M. Nelson, préoccupé d'assurer une base stable à la connaissance, se propose la recherche de certains principes au delà desquels il soit impossible de remonter. Ces principes, ne pouvant plus êtres des jugements, seront des principes *immediats* tout en n'étant pas *intuitifs.* C'est-à-dire que la connaissance se réalise en dehors du jugement. — Or il n'y a, qu'à changer la conception du jugement pour ne pas être obligé à fonder la connaissance sur une base qui, après tout ne résulte pas claire et solide. Le jugement n'est pas la synthèse de deux concepts préexistants; il consiste par contre dans l'acceptation ou dans le refus d'une répresentation donnée. Il s'en suit que le jugement possède, à chaque point du système de la connaissance, ce caractère immédiat que M. Nelson n'y voit pas et qu'il cherche à placer dans des principes privilegiés. L'activité rationnelle immédiate du jugement distribue les données répresentatives dans des series; dont les deux fondamentales sont celle de

l'existence et celle de la non-existence. L'appréciation des données immédiates qui produit cette première distribution s'appelle jugement de realité: le critérium de la vérité consiste dans la cohérence intérieure des séries et n'implique aucune contradiction ni aucun *regressus in infinitum.* Il permet par contre la croissance de la logique et de la théorie de la connaissance, dans le même temps et sur le même tronc.

Prof. **Döring** hält es für ausgeschlossen den negativen Gedankengängen des Vortragenden gegenüber im Rahmen dieser Diskussion eine positive Logik und Erkenntnistheorie auch nur den Grundzügen nach zu entwickeln. Er beschränkt sich darauf den Eindruck zu konstatieren dass der Vortragende mit einem gewissen Behagen bei der bedauerlichen Tatsache verweilt, dass es bisher noch nicht gelungen ist, eine einheitliche und allgemeingültige Logik und Erkenntnislehre aufzustellen. Der Vortragende erscheint dem Redner als ausgesprochener *Misologe* im Sinne der bekannten Stelle in Platons Phaedons, wo der Misologe nach der Analogie des Misanthropen als derjenige bezeichnet wird, der, weil ihm diese Wahrheit bisher für richtig gehaltener Sätze zweifelhaft geworden ist, um überhaupt am methodischen Erkennen verzweifelt. Demgegenüber fühlt sich aber Sokrates nur zu einem tiefer greifenden Beweisverfahren angetrieben. Und das müsse auch unsere Stellung sein: Was bisher nicht gelungen, werde in Zukunft gelingen. Im Uebrigen weist Redner darauf hin, dass die Aufstellung einer allgemeingültigen Logik und Erkenntnislehre keineswegs eine Angelegenheit bloss der Philosophie und Metaphysik; sondern dass daran alle Wissenschaften ohne Ausnahme in gleichem Masse interessiert seien.

Dr. **H. Gomperz, G. Hessenberg, A. Leclère.**

Dr. Hans **Kleinpeter.** — Der Herr Vortragende hätte terminologisch den Begriff der Erkenntnistheorie nicht einseitig in Sinne des erkenntnistheoretischen Idealismus fassen sollen; eine Philosophie auf erkenntnistheoretischer Grundlage als exakte Wissenschaft ist allerdings nicht möglich, weil die Philosophie stets zu viele Elemente reinen Glaubens enthalten wird; dagegen wird es möglich sein die Erkenntnistheorie als exakte Wissenschaft auf Grundlage der induktiven Untersuchung der Forschungsmethoden in den einzelnen Wissenschaften aufzubauen. — Die Kritik Hume's hat an dem Fehler gelitten, dass ihr der rationalistische Wahrheitsbegriff zugrundegelegt wurde; das System des Empirismus lässt sich widerspruchlos aufbauen unter Zugrun-

delegung des empiristischen (relativistischen) Wahrheitsbegriffes. Dagegen ist Hume's Assoziationstheorie allerdings abzulehnen.

Risposta del dott. **L. Nelson.** — In Anbetracht der Kürze der mir für mein Schlusswort zur Verfügung stehenden Zeit muss ich mich darauf beschränken, die mir gemachten Einwendungen zu beantworten. Um aber dabei keine Zeit mit Wortstreitigkeiten zu verlieren, will ich zunächst diejenigen ausschliessen, die auf bloss verbale Missverständnisse zurückgehen. Bloss terminologische Abweichungen können an der Sache nichts ändern; durch diesen Hinweis erledigt sich schon manche Einwendung. Wenn man z. B. sagt, dass es einen Begriff des *Urteils* gebe, nach dem jede Erkenntnis ein Urteil sei, so mag dies wohl ganz richtig sein, es fragt sich nur, ob dieser Begriff des Urteils nicht ein anderer ist als der von mir mit diesem Ausdruck verbundene. Ebenso kann ich ganz einverstanden sein, wenn man auf die Vieldeutigkeit des Wortes « *Anschauung* » hinweist. Nur kann man mir nicht eine solche Vieldeutigkeit zum Vorwurf machen; ich habe ja selbst auf diese Vieldeutigkeit hingewiesen und habe genaue Definitionen für die fraglichen Begriffe gegeben, und zwar Definitionen, bei denen ich mich in Uebereinstimmung mit dem allgemeinen Sprachgebrauch befinde. Dies gilt auch für den Ausdruck « *Mystizismus* ». Unter « Mystizismus » versteht der Sprachgebrauch den Anspruch einer vorgeblichen *Anschauung* für Dinge, die andere Menschen nur *denken* können. In diesem Sinne habe ich den Ausdruck gebraucht.

Für nichts anderes als einen Wortstreit kann ich es auch halten, wenn man mich durch die Behauptung widerlegen will, ich hätte mich in meinem Vortrag selbst um den Aufbau einer *Erkenntnistheorie* bemüht. Gewiss kann man einen so weiten Begriff der Erkenntnistheorie bilden, dass diese Behauptung zutrifft, aber sie verliert dann ihre widerlegende Kraft: denn in diesem Sinne des Worts habe ich gar nicht die Unmöglichkeit der Erkenntnistheorie behauptet. Eine solche Terminologie hat zudem wieder den Nachteil, dass sie nicht dem üblichen Sprachgebrauch entspricht und daher leicht zu Irrtümern Anlass gibt, — ut exemplum demonstrat.

Hierher gehört schliesslich auch der Einwand, ich hätte mich in « *dialektischen* » Ausführungen bewegt. Ich weiss nicht, in welchem Sinne diejenigen, die den Ausdruck gebrauchten, ihn erklären würden. Ich weiss nur, dass er

einen tadelnden Beigeschmack hat, etwa in dem Sinne, dass das dadurch bezeichnete Verfahren nur auf unfruchtbare Subtilitäten hinausläuft. Die Subtilität wäre nun wohl an sich kein Mangel, allerdings aber die Unfruchtbarkeit. Die Entscheidung hierüber läuft vielleicht zum Teil auf eine Interessenfrage hinaus. Jedenfalls kann ich in dem blossen Gebrauch eines tadelnden *Ausdrucks* keine Widerlegung erkennen.

Lassen wir den tadelnden Beigeschmack des Ausdrucks beiseite, und denken bei ihm nur an das Bemühen, mit rein logischen Argumenten etwas auszurichten, so ist jedenfalls die Erkenntnistheorie selbst durch und durch dialektisch, und wenn es erlaubt ist, den Gegner mit seinen eigenen Waffen zu schlagen, so hatte ich Recht, mich gegen sie einer dialektischen Kritik zu bedienen. Dass diese Kritik eine unfruchtbare Bemühung ist, scheint mir deshalb nicht der Fall zu sein, weil sie ja gerade die Bedeutung hat, unfruchtbare, nämlich unlösbare Probleme aus der Philosophie zu verdrängen und dadurch der Inangriffnahme fruchtbarer Probleme den Boden zu ebnen. Ich gehöre gewiss nicht zu denen, die sich von formal-logischen Argumentationen eine Bereicherung der Erkenntnis versprechen; das glaube ich gerade in meinem Vortrag gezeigt zu haben. Aber ich glaube an die *negative* Bedeutung der Logik, ich glaube, dass sie uns ein Mittel an die Hand gibt, widerspruchsvolle und daher falsche philosophische Lehren auszuschliessen. Wenn solche irrigen Lehren nicht mehr in der Philosophie verbreitet sein werden, so werden wir auch die logische Kritik entbehren können. Vorderhand bedürfen wir ihrer noch sehr; der Grund dafür ist gewiss bedauerlich, aber die Schuld daran trifft nicht mich.

Ich komme nun sogleich zu den wichtigsten Einwendungen, nämlich zu den positiven Versuchen, die Erkenntnistheorie gegen meine Angriffe in Schutz zu nehmen. Hierzu darf ich auch wohl die Ausführungen unseres verehrten Herrn Präsidenten rechnen, der mir zwar den circulus vitiosus der Erkenntnistheorie zugab, aber nur, um ihn sogleich als einen für unsere Erkenntnis überhaupt charakteristischen und daher unvermeidlichen darzustellen.

Nun liegt es mir natürlich fern, das Vorkommen derartiger *Zirkel* auch ausserhalb der Erkenntnistheorie bestreiten zu wollen, aber ich sehe nicht, mit welchen Gründen man ihre Unvermeidlichkeit a priori behaupten will. Hier kann nur eine Prüfung von Fall zu Fall entscheiden. Wo man aber im besonderen Fall einen solchen Zirkel entdeckt, da wird man ihn auch notwendig für einen circulus *vitiosus*

erklären müssen, man wird sich mit ihm nicht zufrieden geben dürfen, sondern ihn als einen Fehler zu beseitigen streben. Zum Beispiel: In der grossen « Enzyklopädie der mathematischen Wissenschaften » gibt es einen schönen Artikel über die Grundlagen der Geometrie von Herrn ENRIQUES. In diesem Artikel kommt, so viel ich weiss, kein logischer Zirkel vor. Gesetzt aber, es behauptet morgen jemand, darin einen solchen Zirkel gefunden zu haben, so bin ich überzeugt, dass der verehrte Verfasser der erste sein würde, diese Behauptung entweder für falsch zu erklären oder nach einer besseren, zirkelfreien Darstellung zu suchen.

Das Beispiel schliesslich von der Bekanntmachung der Personen in einer Gesellschaft ist nicht übel gewählt, um das, worauf es bei dem Argument vom unendlichen Regress ankommt, klar zu machen. Wenn derjenige, der mich in einer Gesellschaft mit den anderen Anwesenden bekannt machen soll, mich zu diesem Zweck nur an einen andern verweist, dieser wieder an einen andern und so fort ohne Ende, so ist es unmöglich, dass ich jemals den Namen auch nur eines der Anwesenden erfahre. So auch bei der Erkenntnis: wenn wir, um eine Erkenntnis als wahr behaupten zu können, immer erst auf eine andere als ihren Grund zurückgehen müssen, so können wir überhaupt zu keiner wahren Erkenntnis gelangen, man mag von der Möglichkeit einer *Entwicklung* der Erkenntnis im übrigen so gross denken wie man will.

Dies leitet mich hinüber zu dem von Herrn SCHILLER vorgeschlagenen Versuch, die Erkenntnisthorie zu retten. Danach soll sich, wenn wir uns bescheiden, die Erkenntnis vorerst nur als hypothetisch gültig anzunehmen, der unendliche Regress in einen *Progress* verwandeln, dadurch nämlich, dass die zunächst nur hypothetisch angenommene Erkenntnis sich mehr und mehr *bewährt*. Dass es mit dieser « Bewährung » seine Schwierigkeiten hat, habe ich schon in der Diskussion über die pragmatische Irrtumstheorie gezeigt. Hier will ich die Frage nur so stellen: wenn wir jede Erkenntnis vorderhand als *problematisch* beurteilen, woher kommt uns dann das Kriterium der Bewährung? Es könnte ja selbst nur problematisch vorgestellt werden, bedürfte also selbst erst der Bewährung an einem weiteren Kriterium und so fort, ohne dass wir jemals zu einer wirklichen Bewährung gelangen könnten. Ob übrigens diese Bewährung den Charakter absoluter Gewissheit oder nur allmählich zunehmender Wahrscheinlichkeit hat, darauf kommt für diese Frage gar nichts an. Denn auch für die

Wahrscheinlichkeit bedürfen wir schon irgend welcher Kriterien, die ihrerseits nicht bloss problematisch sein können. Es ist also mit dem Vorschlag von Herrn SCHILLER der Erkenntnistheorie in keiner Weise gedient.

Einen anderen Rettungsversuch hat Herr ALIOTTA gemacht. Herr ALIOTTA ist reiner Logizist: allein aus dem Satz der Identität und des Widerspruch soll es möglich sein, die Erkenntnistheorie zu entwickeln. Dass Erkenntnis nur in Urteilen bestehen kann, ist für ihn selbstverständlich. Er fragt mich: Wie kann man überhaupt eine Erkenntnis anders denken als dadurch, dass man ein Urteil vollzieht? Darauf antworte ich: Denken kann man sie natürlich nicht anders als in der Form eines Urteils, aber eben darin sehe ich das Vorurteil, dass jede Erkenntnis eine *gedachte* sein müsse, und behaupte sogar, dass ohne solche umittelbare, aber nicht-reflektierte Erkenntnis überhapt kein Denken, keine Reflexion möglich wäre. Denn die Reflexion für sich ist leer; damit eine Erkenntnis gedacht werden kann, muss sie uns daher schon in anderer Weise gegeben sein.

Der Weg, den Herrn ALIOTTA in seiner logizistischen Erkenntnistheorie einschlägt, ist der altbekannte des transzendentalen Beweises. Sein Grundgedanke ist dieser: Ohne Voraussetzung der zu begründenden Annahmen wäre keine Erfahrung möglich; aus der Möglichkeit der Erfahrung können wir also auf die Gültigkeit der fraglichen Voraussetzungen schiessen. Dieser Schluss beruht auf einer Zweideutigkeit des Ausdrucks « Möglichkeit der Erfahrung ». Wenn die *Möglichkeit* der Erfahrung ihre *Gültigkeit* bedeuten soll, so müssen wir der Gültigkeit der Voraussetzungen der Möglichkeit der Erfahrung schon im voraus gewiss sein, um die Möglichkeit der Erfahrung behaupten zu können; es wäre also ein Zirkelschluss, von der Möglichkeit der Erfahrung auf die Gültigkeit ihrer Voraussetzungen schliessen zu wollen.

Nun besitzen wir allerdings wirklich Erfahrung; was wirklich ist, muss aber erst recht möglich sein; es scheint also von der Konstatierung des Faktums der Erfahrung der Schluss auf ihre Möglichkeit zulässig zu sein. Aber was wir in dieser Weise als Wirklich konstatieren und also auch als möglich behaupten können, ist nur der *Anspruch* unserer Erfahrungsurteile auf Gültigkeit; aus diesem blossen faktischen Anspruch ist aber kein Schluss auf seine *Berechtigung* möglich. — Der Schluss von der Möglichkeit der Erfahrung auf die Gültigkeit ihrer Voraussetzungen erweist sich also als eine quaternio terminorum.

Damit soll natürlich nichts gegen eine logische Untersuchung der Voraussetzungen der Erfahrung gesagt sein. Solche Untersuchungen haben ihre grosse Wichtigkeit, jedoch nur für eine regressive Aufweisung der fraglichen Voraussetzungen, in keiner Weise aber für ihre erkenntnistheoretische Begründung.

Wenn Herr ALIOTTA die Erkenntnistheorie vom logizistischen Standpunkt aus verteidigt, so tut es Herr LOSSKY vom intuitionistischen aus. Er sucht das Heil der Erkenntnistheorie nicht in einem logischen Beweisverfahren, sondern in einer phänomenologischen Analyse des Sinns der Erkenntnis, in einer Beschreibung des Tatbestandes unserer Urteile. Dabei ist Herr LOSSKY vielleicht nicht so weit son mir entfernt, wie er selbst anzunehmen scheint. Wenn ich den Sinn seiner Urteile analysiere, so gewinne ich den Eindruck, dass er im Grunde nur auf dasselbe hinaus will wie ich, nämlich auf die Aufweisung der Tatsache, dass die Gewissheit von vornherein in der Erkenntnis liegt und nicht erst durch irgend ein Verfahren von aussen zu ihr hinzugebracht zu werden braucht. Damit wäre aber die Erkenntnistheorie gerade ausgeschlossen. Was Herrn LOSSKY hindert, diesen entscheidenden Schritt zu tun, scheint mir seinen Grund darin zu haben, dass er nicht zwischen unmittelbaren Erkenntnissen und Urteilen unterscheidet. Und doch sollte ihn gerade eine gründliche Analyse des Tatbestandes unserer Erkenntnis auf diese Unterscheidung führen.

In der Betonung der Notwendigkeit einer solchen *Tatbestandsanalyse* unserer Erkenntnis sind wir also jedenfalls beide einig. Aber ich behaupte, dass sich eine Erkenntnistheorie auf diesem Wege nicht gewinnen lässt. Wir mögen den Tatbestand der Erkenntnis noch so genau und vollständig erforscht haben, wir mögen uns über den « Sinn » unserer Behauptungen noch so klar geworden sein, über ihre *Gültigkeit* würden wir dadurch noch nicht das Mindeste ausgemacht haben. Denn der Tatbestand, den wir durch solche Analyse feststellen, liegt immer nur in dem *Anspruch* irgend welcher Behauptungen auf Wahrheit, und aus der Tatsache dieses Anspruchs ist kein Schluss auf seine Berechtigung möglich.

Die wahre Bedeutung der fraglichen Tatbestandsanalyse liegt in etwas ganz anderem, nämlich darin, dass sie das leistet, was ich als die Aufgabe der psychologischen Kritik bezeichnet habe. Um uns aber über diese Bedeutung einig zu werden, müssten wir uns erst darüber verständigen, dass die fragliche Analyse nur eine Angelegenheit der in-

neren Erfahrung sein kann. Ich sage absichtlich: der inneren *Erfahrung*, denn für die Zwecke der Kritik ist die blosse innere *Wahrnehmung* unzureichend, und wir dürfen daher hier auch nicht bei einer blossen Deskription stehen bleiben. Die den Grund der metaphysischen Urteile bildende Erkenntnis lässt sich nicht einfach phänomenologisch aufweisen, sie ist selbst überhaupt kein *Gegenstand* einer unmittelbaren Erkenntnis, sondern kann nur mittelbar, durch Schlüsse aus den Tatsachen der inneren Wahrnehmung aufgewiesen werden. Es verhielte sich freilich einfacher, wenn dieser Grund, wie es sich in der Tat Herr LOSSKY denkt, in einer Anschauung läge. Wir bedürften dann nicht des künstlichen Umwegs der psychologischen Kritik, um ihn aufzuweisen. Mit dieser Konsequenz wäre aber zugleich mehr bewiesen, als mit dem phänomenologischen Standpunkt des Herrn LOSSKY vereinbar wäre. Denn wenn die fragliche Erkenntnis eine intuitive wäre, so bedürfte sie ja überhaupt keiner besonderen Aufweisung, also auch keiner deskriptiven oder phänomenologischen, sondern wir könnten, statt den Umweg über die Erkenntnis dieser Erkenntnis einzuschlagen, uns einfach an diese selbst halten. So wenig wie die empirischen Wissenschaften oder die Geometrie für die Begründung ihrer Urteile auf eine Deskription des Erkenntnistatbestandes angewiesen sind, so wenig wäre es dann die Metaphysik.

Von den bisher beantworteten Einwänden ganz verschieden sind die des Herrn PIKLER. Herr PIKLER verwirft sowohl die logizistische wie die intuitionische Begründung der Erkenntnistheorie. Aber statt, wie er zuerst wollte, die Erkenntnistheorie überhaupt abzulehnen, kommt er selbst auf eine *skeptische* Erkenntnistheorie. Er glaubt aus der Unmöglichkeit einer Begründung der Gültigkeit der Erkenntnis schliessen zu müssen, dass wir nicht wissen können, ob wir eine gültige Erkenntnis besitzen. Dieser skeptische Schluss setzt aber gerade, wie ich im Vortrag gezeigt habe, seinerseits schon das erkenntnistheoretische Vorurteil voraus, dass alles Wissen sich begründen lassen müsse. Herr PIKLER fragt mich, *woher ich wisse, dass wir nicht eine Quelle unmittelbarer Irrtümer besitzen?* Diese Frage ist ja gerade die der Erkenntnistheorie, und ich muss mich daher freilich unvermögend erklären sie zu beantworten. Wer die Frage so stellt, verkennt ganz das *Faktische* des Erkennens. Wir sind so sehr gewöhnt, es in der alltäglichen Diskussion, wie auch in der wissenschaftlicher Fragen mit Erkenntnissen sehr vermittelter Art zu tun zu haben, also mit Behauptungen, die ihren Anspruch auf Wahrheit immer nur da-

durch rechtfertigen können, dass sie sich auf andere, unmittelbarere Erkenntnisse zurückführen lassen. Durch diese Gewohnheit verführt, meinen wir dann leicht, überhaupt keine Erkenntnis gelten lassen zu dürfen, für die wir nicht einen Grund angeben können, und vergessen dabei ganz, dass wir gerade dadurch das einzige Mittel zur Wahrheit zu gelangen aus der Hand geben. Die Forderung der Begründung einer Erkenntnis gewinnt ja selbst ihren Sinn erst unter Voraussetzung einer unmittelbaren Erkenntnis. Wären wir nicht tatsächlich im Besitz einer solchen, so könnten wir freilich auch nicht wissen, wie wir es anfangen sollten, uns der Wahrheit zu versichern. Wer dieses Faktische des Erkennens einmal aus den Augen verloren hat, der wird gewiss durch keine Aufbietung noch so grossen Scharfsinns einen Weg finden, um vom Zweifel zur Wahrheit zu gelangen. Wer aber des Faktische des Erkennens einmal aufgefasst hat, der wird es widersinnig finden, hinterher die Frage aufzuwerfen, ob er nicht vielleicht in eitel Traum oder Irrtum befangen sei. Den Skeptizismus durch einen logischen Gegenbeweis zu widerlegen, ist gänzlich unmöglich; aber es bedarf dessen gar nicht, denn durch die erste beste wirkliche Erkenntnis, die der Skeptiker in sich erlebt, führt er sich selbst ad absurdum.

Gerade das Entgegengesetzte wie Herr PIKLER wendet mir Herr DOERING ein. Während mir Herr PIKLER mein kritikloses Vertrauen auf die Untrüglichkeit unserer unmittelbaren Erkenntnis zum Vorwurf macht, legt mir Herr DOERING die Konsequenz eines schrankenlosen Skeptizismus zur Last. Im Grunde aber nur infolge desselben Missverständnisses. Auch er setzt offenbar voraus, dass der Verzicht auf die Begründung einer Erkenntnis den Zweifel an ihrer Wahrheit zur Folge haben müsse, oder dass, was auf dasselbe hinausläuft, eine Erkenntnis, um als wahr gelten zu können, einer Begründung bedürfe. Er könnte sonst unmöglich behaupten, dass ich mit meiner Ablehnung der Erkenntnistheorie dem Skeptizismus verfiele. Es ist ihm also derselbe Fehlschluss untergelaufen, vor dem ich gerade gewarnt habe: der Schluss von der Unbegründbarkeit auf die Ungewissheit. Nur dass er nicht wie Herr PIKLER die erste zugesteht, um auf die Unvermeidlichkeit der zweiten zu schliessen, sondern dass er umgekehrt die Verwerflichkeit der zweiten behauptet, um eben damit auch die erste auszuschliessen.

Genauer zugesehen ist die von mir vorgetragene Lehre so weit entfernt vom Skeptizismus, dass sie vielmehr das einzige Mittel bietet, ihn von Grund aus zu beheben: denn

wenn, wie ich gezeigt habe und wie es das Beispiel des Herrn PIKLER lehrreich bestätigt, gerade die Erkenntnistheorie die eigentliche Quelle des Skeptizismus ist, so gibt es kein wirksameres Heilmittel gegen ihn als die Ablehnung der Erkenntnistheorie.

Herr RUGE schliesslich antwortet mir, dass die Erkenntnistheorie nur einer einzigen Voraussetzung bedürfe, nämlich der, dass sie selbst möglich sei. Da diese Voraussetzung gerade den Widerspruch enthält, den ich aufgewiesen habe, so habe ich auf diese Antwort nichts weiter zu entgegnen.

Es bleibt mir noch übrig, kurz einige spezielle logische und psychologische Einwendungen zu beantworten, die weniger zu Gunsten der Erkenntnistheorie als vielmehr gegen meine eigenen positiven Ausführungen vorgebracht worden sind.

Hierher gehört zunächst die Behauptung von Herrn AMENDOLA, dass man bei dem von mir eingeschlagenen Wege die allgemeinen logischen Gesetze schon voraussetzen müsse. Diese Behauptung ist zweifellos richtig, aber sie trifft mich gar nicht. Denn da meine Methode ja nicht die Aufgabe einer erkenntnistheoretischen Begründung hat, so verwickelt sie sich durch die Voraussetzung der logischen Gesetze auch nicht in den erkenntnistheoretischen Zirkel. Meine Untersuchungen haben es ja nicht mit der Frage der *objektiven Gültigkeit*, sondern nur mit der des *Ursprungs* der fraglichen Annahmen aus der unmittelbaren Erkenntnis zu tun.

Hierher gehören insbesondere auch die Einwände, die sich auf meine Unterscheidung zwischen Urteil und unmittelbarer Erkenntnis beziehen und auf die Konsequenzen, die ich aus dieser Unterscheidung ziehe.

Herr SCHILLER wendet mir ein, und auch Herr RIFFERT stimmte ihm, wenn ich recht verstand, darin bei, dass Begriffe ihrerseits erst auf Grund von Urteilen möglich seien, während ich das Gegenteil behauptet habe. Diese Meinungsverschiedenheit ist wohl nur eine Folge der anderen, dass man nicht, wie ich, Erkenntnis und Urteil unterscheidet. Auch ich behaupte ja, dass die problematischen Vorstellungen, also auch die Begriffe, nichts psychologisch Ursprüngliches sind, sondern schon Erkenntnisse voraussetzen, dass wir also nur durch Abstraktion von Assertionen zu ihnen gelangen. Aber diese Assertionen, diese Erkenntnisse, die der Möglichkeit aller Begriffsbildung schon zu Grunde liegen müssen, sind *nicht Urteile*, denn dann würden sie ja ihrerseits wieder schon Begriffe, also pro-

blematische Vorstellungen voraussetzen. In diesem einfachen Hinweis besteht die von Herrn SCHILLER bei mir vermisste Widerlegung der Annahme, dass Begriffe erst aus Urteilen entstehen.

Gerade den entgegengesetzten Einwand macht Herr PIKLER, indem er behauptet, dass Erkenntnis immer erst unter Voraussetzung von Begriffen möglich sei. Aber diese Behauptung widerspricht aller gesunden Selbstbeobachtung und erklärt sich nur daraus, dass Herr PIKLER von vornherein von der Vorstellung ausgeht, alle Erkenntnis müsse die Form von Urteilen haben. Die Wahrnehmung des weissen Blatts Papier hier ist psychologisch etwas ganz anderes als das *Urteil*, dass hier ein weisses Blatt Papier liegt. Nur dies Urteil, nicht aber die Wahrnehmung schliesst schon begriffliche Vorstellungen ein. Dass das Blatt *nicht schwarz* ist, ist ein Urteil, das ich auf Grund der Wahrnehmung fällen kann; es setzt schon den Begriff des Schwarzen und den Begriff der Negation voraus. Alle Negation ist nur im Urteil möglich, die Wahrnehmung enthält nur positive Assertionen. Freilich schliesst die Wahrnehmungserkenntnis *logisch* die Negation des Gegenteils des wahrgenommenen Sachverhalts ein; aber dieses logische Verhältnis kommt uns nicht selbst in der Wahrnehmung, sondern nur durch Reflexion zum Bewusstsein.

Die Konsequenz der Ansicht des Herrn PIKLER ist, dass die Möglichkeit der Begriffe für ihn unerklärlich wird: wenn die Begriffe schon aller Erkenntnis psychologisch zu Grunde liegen müssen, so bleibt nichts übrig, als zu der Annahme zurückzukehren, dass der Besitz der Begriffe dem menschlichen Geiste ursprünglich angeboren sei.

Nichts kann vielleicht die Notwendigkeit der Unterscheidung von Urteil und unmittelbarer Erkenntnis so deutlich machen, wie gerade diese noch immer ungeschlichtete psychologische Streitfrage über die Priorität der Begriffe oder Urteile. Denn da es ebenso unbestreitbares Faktum ist, dass ohne zu Grunde liegende Assertionen keine Begriffe möglich sind, wie dass alle Urteile schon Begriffe voraussetzen, und da diese beiden Fakta sich unter der Voraussetzung, alle Assertionen seien Urteile, gegenseitig widersprechen, so bleibt uns nur übrig, zu Gunsten jener beiden Tatsachen diese Voraussetzung aufzugeben, d. h. also die Existenz von Assertionen zuzugeben, die nicht Urteile sind.

Wie hängt nun endlich hiermit das Problem der Möglichkeit des Irrtums zusammen? Herr SCHILLER hat mich ganz richtig verstanden, wenn er meint, dass ich die

Möglichkeit des Irrtums auf das Urteil beschränken und von der unmittelbaren Erkenntnis ausschliessen will. Aber er fragt mich, und dieselbe Frage ist von Herrn GOMPERZ an mich gerichtet worden, wie ich diese Auffassung mit der Existenz der *Sinnestäuschungen*, insbesondere der Halluzinationen und Illusionen, in Einklang bringen könne.

Die Frage ist wichtig genug. Meine Antwort, die hier leider nur kurz ausfallen kann, ist diese. « Sinnestäuschungen » in dem Sinne, dass die Wahrnehmung selbst irrte, gibt es nicht, es gibt sie nur in dem Sinne, dass die Wahrnehmung uns veranlassen kann, ein irriges Urteil zu fällen. Um dies sogleich am Beispiel der *Halluzination* zu erläutern, möchte ich im voraus erinnern, dass über deren Natur noch in mehrfacher Hinsicht unter den Psychologen Streit besteht; ich will daher die für mich ungünstigste psychologische Annahme voraussetzen, nach der, wie auch die Herren SCHILLER und GOMPERZ annehmen, die Halluzinationen sich rein *psychologisch* betrachtet überhaupt nicht von gewöhnlichen Sinneswahrnehmungen unterscheiden. Das Unterscheidende der Halluzination kann nach dieser Voraussetzung nicht in irgend einem psychologisch konstatierbaren Merkmal liegen. Wenn wir uns aber fragen, worin wir denn sonst diesen Unterschied finden, so werden wir keine andere Antwort geben können, als dass der halluzinierte Gegenstand sich in den allgemeinen Naturzusammenhang nicht einordnen lässt. Wir haben etwa eine Gesichtshalluzination von einem Menschen, der in unserm Zimmer vor uns hintritt. Wir nennen dies eine Halluzination, weil wir vielleicht wissen, dass die Tür fest verschlossen ist, weil wir auf unsre Anrede keine Antwort erhalten und bei dem Versuch einer Berührung in die blosse Luft fassen. Worin liegt hier der Irrtum? Ich behaupte: gar nicht in der blossen Anschauung, sondern nur im Urteil. Wir sind gewöhnt, den Gesichtseindruck eines Menschen nicht ohne entsprechende Tast- und Gehörseindrücke zu haben, und durch diese Erfahrung veranlasst erwarten wir auch diesmal dieselbe Verbindung wiederzufinden. Und diese Erwartung erweist sich als irrig. Diese Erwartung ist aber ein Urteil und geht als solches über den Inhalt der Halluzination hinaus.

Allerdings sagen wir, dass der Halluzination kein *wirklicher Gegenstand* entspricht, und wir sagen es mit Recht, wenn wir uns nur klar sind, was mit dieser Ausdrucksweise allein gemeint sein kann. Das Wort « Gegenstand » ist nämlich an und für sich zweideutig. Es kann einmal das in einer Vorstellung Vorgestellte *als solches*

bezeichnen; dann aber auch das durchgängig bestimmte Einzelwesen, das nur in der *Verknüpfung* aller seiner wahrnehmbaren Beschaffenheiten besteht und daher *als solches* niemals angeschaut, sondern stets nur *gedacht* werden kann. So bezeichnet das Wort « Mensch » einen körperlichen Gegenstand mit bestimmten optischen, taktilen und akustischen Beschaffenheiten. In diesem Sinne können wir einen Menschen als solchen überhaupt nicht anschauen, sondern nur denken. Und in diesem, aber auch nur in diesem Sinne irren wir uns, wenn wir meinen, dass eine Halluzination uns das Dasein eines Menschen erkennen lasse. Aber diese Meinung liegt nicht in der Halluzination selbst, sondern nur im Urteil.

Analog, wenn auch nicht ebenso, verhält es sich mit den « *Illusionen* ». Diese entstehen dadurch, dass die Phantasie die Wahrnehmungsvorstellung irgendwie ergänzt und dass wir dann glauben etwas wahrzunehmen, was in der Tat nur ein Gebilde unserer Phantasie ist. Der Irrtum liegt also auch hier nicht in der Wahrnehmung selbst. sondern nur im Urteil.

Wenn ich den Verlauf der Diskussionsreden im ganzen überblicke, so scheint mir, dass ich mit ihm wohl zufrieden sein kann; insofern nämlich, als sich die von den verschiedenen Seiten vorgebrachten Einwendungen schon untereinander ausgleichen und sich so gegenseitig aufheben. Diese Tatsache, die aus meiner Antwort wohl zur Genüge deutlich geworden ist, hat ihren Grund darin, dass eigentlich alle Diskussionsredner bei ihren Argumentationen sich schon von vornherein und ohne weitere Rechtfertigung auf den erkenntnistheoretischen Standpunkt gestellt und von diesem aus ihre Einwendungen gemacht haben. Die auffallenden Widersprüche, in die sie sich dabei untereinander verwickelt haben, können als eine Bestätigung des von mir in meinem Vortrage Ausgeführten dienen, denn sie erklären sich sehr natürlich dadurch, dass die gemeinsame Grundlage, von der sie alle ausgehen, eine schon in sich widersprechende ist.

Wenn ich daher das wesentliche Ergebnis aller dieser Verhandlungen zusammenfassen soll, so glaube ich es in Anlehnung an einen bekannten Ausspruch KANTS folgendermassen formulieren zu dürfen:

« Alle Erkenntnistheoretiker sind demnach von ihren Geschäften feierlich und gesetzmässig so lange suspendiert, bis sie die Frage: Wie ist Erkenntnistheorie möglich? genugtuend werden beantwortet haben. »

Martedì 11 aprile 1911 - ore 16

Prof. Hans Vaihinger

MITTEILUNGEN

ÜBER DAS DEM KONGRESS ÜBERREICHTE WERK

“DIE PHILOSOPHIE DES ALS OB„

Dem Philosophischen Congress in Bologna habe ich *das erste* Exemplar eines Werkes übersendet, welches den vollständigen Titel führt: « *Die Philosophie des Als Ob. System der theoretischen, praktischen und religiösen Fiktionen der Menschheit auf Grund eines idealistischen Positivismus. Mit einem Anhaang über* KANT *und* NIETZSCHE » (Verlag von Reuther und Reichard in Berlin. XXXVI und 804 Seiten).

Ich habe das Werk dem IV. Internationalen Philosophischen Congress in Bologna mit folgenden Worten gewidmet, welche in allen Exemplaren des Werkes abgedruckt sind:

« Al Congresso filosofico di Bologna offro questa opera come un saluto dalla patria del KANT e del NIETZSCHE, ed insieme come grato ricordo del professore bolognese CAVALIERI (morto nell'anno 1647), uno degli scienziati più sagaci del suo tempo, il quale prima degli altri riconosceva, con chiara intuizione, che l'infinitesimale, da lui nominato l'indivisibile, non è niente altro che una finzione utile ed un artifizio dell'ingegno umano. È una combinazione fortunata, che il presidente di questo Congresso, il professore ENRIQUES dell'Università di Bologna, degno successore del CAVALIERI, nel suo libro sui problemi della scienza abbia ugualmente provato con chiarezza e sagacità, che nella matematica e nelle scienze naturali si usano concetti ausiliari, i quali, sebbene pieni di contraddizioni, sono utili, e dei quali l'ingegno umano, benchè conscio della loro falsità, si giova come di strumenti opportuni della ricerca. Al Congresso diretto da lui sia dunque raccomandata questa opera, che tratta per

la prima volta in modo generale ed ampio il problema delle finzioni ».

Zur Charakteriserung desjenigen was in dem Werke enthalten ist, seien folgende Sätze aus dem « Vorwort des Verfassers » hierr abgedruckt.

Ein Problem zum ersten Male richitg und scharf zu stellen, das ist bekanntlich in der Geschichte der Wissenschaften oft von grösserem Nutzen gewesen, als immer neue Lösungsversuche alter Problem vorzunehmen. Kants Frage: Wie sind synthetische Urteile *a-priori* möglich? hat mehr geistige Arbeit ausgelöst, als die systematischen Lehrbücher vieler seiner heute vergessenen Zeitgenossen. So sei denn auch hier gleich zum Eingang die Frage klar und scharf formuliert, welche in diesem Buche aufgeworfen wird: *Wie kommt es, dass wir mit bewusstfalschen Vorstellungen doch Richtiges erreichen?*

Wir operieren mit « Atomen », obgleich wir wissen, dass unser Atombegriff willkürlich und falsch ist, und, was eben das Merkwürdige ist, wir operieren glücklich und erfolgreich mit diesem falschen Begriff: wir kämen ohne ihn nicht so gut, ja überhaupt nlcht zum Ziele. Wir rechnen mit dem « Unendlich-Kleinen » in der Mathematik, obgleich wir wissen, dass dies ein widerspruchsvoller, also gänzlich falschen Begriff ist. Aber wir wissen auch, dass wir ohne diesen falschen Begriff in der höheren Mathematik überhaupt nicht vorwärts kommen könnten, ja wir finden, dass er selbst in der Elementar-Mathematik unentbehrich ist, wie gerade in diesem Buche nachgewiesen worden ist. Wir machen in den verschiedensten Wissenschaften sehr viele derartiger bewusstfalscher Annahmen, und rechtfertigen sie damit, dass sie nützlich sind. Auch im praktischen Leben verfahren wir so: die Annahme der Willensfreiheit ist die notwendige Grundlage unserer sozialen und juristischen Ordnungen, und doch sagt uns unser logisches Gewissen, dass die Annahme der Willensfreiheit ein logischer Nonsens ist. Aber darum geben wir jene Vorstellung doch nicht auf: denn sie ist nützlich, ja unentbehrlich. Und in der Religion verfahren wir ebenso: logisch unhaltbare, ja unbedingt falsche Vorstellungsweisen behalten wir bei, obgleich wir ihre Falschheit durchschauen. Wir behalten sie bei, nicht etwa, weil sie uns « lieb » sind, nein, weil wir ihre Nützlichkeit und Uneutbehrlichkeit zum richtigen Handeln erkennen. Wir kommen im theoretischen, im praktischen und im religiösen Gebiet zum Richtigen auf Grundlage und mit Hilfe des Falschen.

Dass dem so sei, das fiel dem Verfasser vor vielen Jahren zuerst im Gebiet der Mathematik, Physik und Chemie auf; er fand dann dasselbe Verfahren im Gebiet der Jurisprudenz und bald zeigte sich, dass auch vielfach in der Religion so verfahren werde: so kam die Synthese zu Stande, welche nun hier vorliegt, eine Synthese, welche in dem Verfahren des Mathematikers und des Theologen, des Physikers und des Juristen denselben Grundzug wieder erkennt.

Früh schon war dem Verfasser auch die Partikelverbindung « als ob » aufgefallen, deren geheimnisvolle Gedankenverschränkung ihn reizte; oft fand er da, wo eben jenes Operieren mit bewusstfalschen aber nützlichen Vorstellungen stattfand, gerade diesen oder einen ähnlichen Partikelkomplex, dessen grammatisch-logische Analyse dann gleichzeitig mit jener Synthese sich verband.

Da es sich um ein methodologisches Problem handelte, sah sich der Verfasser in den Lehrbüchern der Logik um, die ihn aber fast Alle im Stich liessen. Nur bei Einem fand er, nachdem er sich selbst schon durchgeholfen hatte, eine aufklärende, aufmunternde Bestätigung seiner eigenen Auffassung über die Fiktion, denn um eine solche handelt es sich bei den Als-Ob-Annahmen, und über ihren Wesensunterschied von der Hypothese. Es war LOTZE, dessen Namen daher hier auch dankbar erwähnt sei.

Aber wenn ein Name hier dankbar genannt werden muss, so ist es vor Allem derjenige F. A. LANGE's, dessen « Geschichte des Materialismus » dem Verfasser den letzten Aufschluss und den höchsten Abschluss gab. Bei Lange fand der Verfasser auch völliges Verständnis. Denn Lange, dem der Verfasser seine Gedankengänge ausführlich brieflich entwickelt hatte, erwiderte ihm am 16. Mai 1875 (ein halbes Jahr vor seinem qualvollen Tode): « *Wiewohl mich eine schwere Krankheit fast an jeder Korrespondenz verhindert, möchte ich Ihnen doch mit wenigen Worten meine volle Zustimmung zu dem von Ihnen ergriffenen Gedanken aussprechen. Ich bin sogar überzeugt, dass der von Jhnen hervorgehobene Punkt einmal ein Eckstein der philosophischen Erkenntnistheorie werden wird* ».

Gründe verschiedener Art sind dafür entscheindend gewesen, dass die so der Hauptsache nach schon vor einem Menschenalter enstandene Schrift erst jetzt und jetzt noch zur Veröffentlichung gelangt: ja am Ende liegt eine Art Geschichtsteleologie darin, dass das Werk gerade jetzt erscheint, wo es vielleicht eher gehört wird und eher wirken kann, als wenn es in früheren Jahren ans Licht getreten wäre. Denn heute liegen vier wichtige Momente vor, welche

sein Verständnis erleichtern, ja seine Einführung überhaupt wohl erst ermöglichen, Momente, die damals im Jahre 1877 noch völlig fehlten.

Das eine Moment ist *der Voluntarismus*, der erst in den 80er und 90er Jahren um sich gegriffen und insbesondere durch PAULSEN'S und WUNDT'S Wirksamkeit Verbreitung gefunden hat; andere voluntaristiche Strömungen mehr Fichtescher Art sind von Eucken einerseits, von Windelband und Rickert andererseits seitdem ins Leben gerufen worden. In den 70er Jahren, als das vorliegende Werk enstand, war von alledem noch nicht die Rede. Der Verfasser stand mit seinem Voluntarismus, den er ausser Fichte, besonders Schopenhauer sowie der Kampf-ums-Daseins-Lehre DARWINS verdankt, ganz isoliert. Seitdem ist der Primat des Willens (man kann auch sagen: der Wille der Primaten) immer mehr in den Vordergrund des Interesses getreten. Was also damals die Anerkennung dieses Werkes gehindert hätte, seine Fundierung auf den Willen, das kann ihm heute den Weg ebnen.

Das zweite ist *die biologische Erkenntnistheorie*, wie sie durch MACH'S « Analyse der Empfindungen » (1886) und durch AVENARIUS' « Kritik der reinen Erfahrung » (1888) begründet worden ist. Was an dieser Richtung von wirklich dauerndem Wert ist, das findet sich wenigstens dem Prinzip nach, auch schon in dieser Schrift: einerseits die Erfassung der Erkenntnisprozesse als Lebensfunktionen und damit die Unterstellung der Denkprozesse unter die Gesetze der Lebensvorgänge, und andererseits die Reduktion alles Seins und Geschehens auf Empfindungselemente als letztes uns Gegebenes. Die feinen, bedeutsamen Schriften MACH'S, welche das Erkennen als eine ökonomische, dem Leben dienende Verarbeitung des Empfindungsmaterials analytisch betrachten, waren damals noch nicht erschienen; von AVENARIUS, der in seiner « Kritik der reinen Erfahrung » leider in Deduzieren und Schematisieren verfiel, war damals eben nur seine kleine Sckrift erschienen: « Philosophie als Denken der Welt gemäss dem Prinzip des kleinsten Kraftmasses » (1876). Diese Schrift, deren eindringende Gedankengänge noch durch persönliche Unterredungen verstärkt wurden, konnte noch dankbar benutzt werden. Doch standen die Grundgedanken des vorliegenden Buches schon lange vorher fest und entstammen, wie schon vermeldet, ganz anderen Anregungen.

Das dritte Moment ist *die Philosophie von* Friedrich NIETZSCHE, die in den 90er Jahren ihren Siegeslauf um die Welt begann. Als ich Ende der 90er Jahre NIETZSCHE las,

dem ich bis dahin, durch falsche sekundäre Darstellungen abgeschreckt, fern geblieben war, erkannte ich zu meinem freudigen Erstauen eine tiefe Verwandtschaft der ganzen Lebens- und Weltauffassung, die teilweise auf dieselben Quellen zurückgeht: SCHOPENHAUER und F. A. LANGE. Damals, als ich NIETZSCHE, diesen grossen Befeier, kennen lernte, fasste ich den Entschluss, mein im Pulte liegendes Werk, dem die Rolle eines Opus Postumum zugedacht war, doch noch bei Lebzeiten erscheinen zu lassen. Denn ich durfte nun hoffen, dass der Punkt, auf den es mir ankam, die Lehre von den bewusstfalschen, aber doch notwendigen Vorstellungen, eher Verständnis finden werde, da er auch bei NIETZSCHE sich findet: freilich bei ihm nur als *einer* der vielen Töne seiner reichen, polyphonen Natur, bei mir als ausschliessliches Hauptprinzip, aber vielleicht darum auch klarer, konsequenter, systematischer. Ein besonderer Anhang (S. 771—790) legt die Koinzidenzen in diesem Punkte dar. Die meisten Ausführungen NIETZSCHE's über dies Problem stammen aus seiner späteren Zeit; aber er ist bemerkenswert, dass NIETZSCHE's grundlegende Äuserungen hierüber aus derselben Zeit stammen, aus den 70er Jahren, in denen auch die vorliegende Schrift enstanden ist.

Das vierte Moment ist der *Pragmatismus*, der erst seit einigen Jahren aufgekommen ist. Beim Pragmatismus muss man scharf die unkritischen Übertreibungen von dem Wertvollen scheiden. Der unkritische Pragmatismus ist ein erkenntnistheoretischer Utilitarianismus schlimmster Art: was uns nützt, was uns hilft, das Leben zu ertragen, ist wahr, also sind die abergläubischsten Dogmen wahr, weil sie sich als Lebens- stützen « bewährt » haben. Damit wird die Philosophie wieder zur *ancilla theologiae*, ja das Verhältnis ist sogar noch schlimmer: denn damit wird die Philosophie geradzu zur *meretrix theologorum*. Aber es ist nun einmal so in der Welt, dass das Beste auch am schlimmsten missbraucht werden kann. So hat der unkritische Pragmatismus einen richtigen Gedanken missbraucht, der dem System von KANT angehört, vas in dieser Schrift ebenfalls nachgewiesen worden ist (S. 613—733). Es ist das der Gedanke, dass es Vorstellungen gibt, welche vom theoretischen Standpunkt aus direkt als falsch erkannt werden, die aber daduch gerechtfertigt sind und darum als « praktisch wahr » bezeichnet werden können, weil sie uns gewisse Diensten leisten. Dies war wohl auch der Grundgedanke, der dem eigentlichen Vater des Pragmatismus, der aber dessen spätere Enwicklung missbilligte, C. S. PEIRCE, im Jahre 1878 vorschwebte, als er die ersten Grundlinien dieser Richtung kurz skizzierte,

also wieder genau um dieselbe Zeit, als das vorliegende Werk entstand, in welchem derselbe Grundgedanke zur Grundlage eines ganzen Systems der Erkenntnistheorie gemacht worden ist.

***

Dieses System, *die Philosophie des Als-Ob,* trifft somit jetzt mit günstigen Strömungen zusammen, und so ist es nicht verwunderlich, dass seit der Ausarbeitung dieses Werkes, aber eben natürlich ganz unbeeinflusst von demselben, verwandte Gedanken sich vielfach gezeigt haben, die nun in demselben ihre systematische Vereinigung und prinzipielle Begründung finden.

Schon in dem grossen Werk von LAAS, « Idealismus und Positivismus » finden sich mannigfach zerstreut ähnliche Gedankengänge; überhaupt sei hier dieses trefflichen Mannes dankbarst gedacht, welcher diesem Werk, das ihm im Jahre 1877 im Manuskript vorgelegt wurde, lebhaftes Interesse und förderndes Verständnis entgegenbrachte. Auch in WUNDTS Logik findet sich Verwandtes, sowie auch in der « Einleitung in die Geisteswissenschafften » von DILTHEY, der auch in seinen Vorlesungen die Bedeutung der « Hilfsbegriffe » erörtert hat; Verwandtes findet sich ferner in MEINONG'S Theorie der « Annahmen », in MARTY'S Theorie des « Nichtrealen », bei Heinrich MAIER (« irreale Annahmen », « Illusionsurteile » u. A.), in der von MACH beeinflussten Einleitung in die Philosophie von CORNELIUS, in den verschiredenen Schriften des hochverdienten Wiener Philosophen JERUSALEM, in der « Philosophie des Metaphorischen » von A. BIESE, in der « Theorie der Grenzbegriffe » von B. KERRY, in der Abhandlung über kritischen « Anthropomorphismus der Wissenchaft » von A. LIEBERT, in J. M. BALDWIN'S Werk « Das Denken und die Dinge » (Lehre von den « Schein- und Spielobjekten »); ferner in Benedetto CROCE'S Lehre von den « Finzioni concettuali », in MARCHESINI'S bedentungsvollem, fundamentalem Buch « Le Finzioni dell'anima » sowie bei P. CARUS, welcher mehrfach klar auf die Bedeutung des « as if » hingewiesen hat, ausserdem bei BERGSON, CONTA, SPIR, SIMMEL, CASSIRER, L. STEIN, MAUTHNER, Konst. BRUNNER, SCHLESINGER, G. JACOBY, R. HAMANN u. A.

Auch in Schriften und Abhandlungen über naturwissenschaftliche Methodik finden sich vielfach analoge Gedankengänge, so besonders in Th. LIPPS Abhandlungen über « Naturphilosophie » und « Poesie und Prosa in der Naturwissenschaft », in verschiedenen Schriften von Julius SCHULTZ,

besonders in dem Buch « Die Bilder von der Materie », in Fr. DREYER's « Studien zur Methodenlehre und Erkenntniskritik » (vgl. die Rezension dieser Schrift durch den Verfasser in den « Kantstudien », Bd. X, S. 190 ff.), ferner auch besonders in verschiedenen Publikationen von P. VOLKMANN, speziell in der Rede über « Die Subjektivität der physikalischen Erkenntnis und die psychologische Berechtigung ihrer Darstellung », in H. DINGLER's « Grenzen und Ziele der Wissenschaft ». Für ihre speziellen Gebiete haben der Physiker Hertz und der Chemiker O. LEHMANN die Methode des « Als-Ob » in Anspruch genommen, sowie der diese beiden Gebiete vereinigende OSTWALD. An erster Stelle ist aber natürlich hier MACH zu nennen, sowie die von ihm beeinflussten CORNELIUS, KLEINPETER, PETZOLD u. a. Zwei hochbedeutende Namen schliessen diese Reihe, an deren Anfang sie ihrer Qualifikation nach zu setzen gewesen wären: POINCARÉ, dessen Werk « La Science et l'Hypothèse » grundlegend geworden ist, und ENRIQUES, dessen ebenfalls ins Deutsche übersetzte « Probleme der Wissenschaft » das Recht und den Nutzen der Phantasiegebilde in den exakten Wissenschaften überzeugend dartun.

Die beiden Letztgenannten, besonders POINCARÉ, haben auch den Nutzen und das Recht fiktiver (und dabei widerspruchsvoller) Begriffe in der Mathematik erörtert; hierbei sind auch noch zu erwähnen die Franzosen COUTURAT und TARRY, der Italiener BELLAVITIS, der Engländer RUSSEL, der frühverstorbene Deutsche HARNACK. Ich schliesse diese Reihe mit einem der Bedeutendsten, mit F. KLEIN.

In einem ganz heterogenen Gebiet, in der Ästhetik, hat die « Philosophie des Als-Ob » ebenfalls schon ihre Vertretung. Denn die Ästhetik hat das Glück, ein grundlegendes Werk zu besitzen, in welchem die Fiktion, die Als-Ob-Betrachtung u. d. N. der « bewussten Selbsttäuschung » als Prinzip des künstlerischen Schaffens und Geniessens dargestellt worden ist: es ist dies Konrad LANGE's « Wesen der Kunst », eine mustergültige Darstellung des Als-Ob in der Ästhetik oder der Ästhetik des Als-Ob. In demselben Sinne arbeiten GROOS, SOURIAU, PAULHAN und LALO.

In der Ethik, in welcher schon KANT, spez. in Bezug auf den Kategorischen Imperativ, die bedeutsame Rolle des « Als Ob » erkannt hat, ist jetzt vor Allen ein Name zu nennen: G. MARCHESINI, dessen wichtiges Werk: « *Le Finzioni dell' anima* » schon oben erwähnt worden ist.

Von Ästhetik und Ethik führen Verbindungslinien zur Religionsphilosophie, in der die Als-Ob-Betrachtung nun

vollends ihre Triumphe feiert. Verschiedene Strömungen sind hier zu unterscheiden, so zunächst die an KANT anknüpfende Erneuerung des « symbolischen Anthropormorphismus » desselben bei PAULSEN und seinen Schülern, bes. bei K. OESTERREICH, der den treffenden Ausdruck « bewusster Subjektivismus » dafür geprägt hat, die ebenfalls an KANT anknüpfende « Religion innerhalb der Grenzen der Humanität » bei NATORP und KINKEL, denen wohl auch SIMMEL anzureihen ist und auch wohl HÖFFDING, sowie BONUS und ELIOT, die von NELSON begründete mit KANT verwandte Neu-Fries'sche Richtung, z. B. OTTO, dem auch BOUSSET nahesteht, die an KALTHOFF sich anschliessende liberale Theologie eines STEUDEL, TRAUB u. A. DIESEN steht LIPSIUS d. J. nahe mit seiner bedeutsamen « Kritik der theologischen Erkenntnis », sowie CRISTLIEB, auch die von STEINMANN begründete Zeitschrift « Religion und Geisteskultur ». Wie sich in diesen eben genannten Bestrebungen überall Kantischer Einfluss zeigt, so ist dies in ganz besonders ausgesprochenem Masse der Fall in dem von SABATIER begründeten « Symbolo-Fideismus » oder « Fideo-Symbolismus », der herrschenden Richtung des Protestantismus in Frankreich und in der Westschweiz: sie pflegt « *le gout et l'intelligence des symboles* » (SABATIER). Anhänger dieser sogen. « Pariser Schule » sind u. A. STAPFER, CH. WAGNER, ROBERTY, MONNIEK, DOUMENGUE in Frankreich, FULLIQUET und CHAPONNIÈRE in GENF. Ähnliche Ideen finden sich auch im sogen. « Modernismus », der ja ebenfalls aus Kantischen Quellen gespeist ist, und mit Kantischen Begriffen arbeitet; ausdrücklich wendet sich daher auch gegen diese Lehre von den « Fictionen » der sogen. « Antimodernisteneid ». Hauptvertreter dieses modernistischen Symbolismus sind LE ROY und TYRELL, sowie ABRÉ HÉBERT.

Freilich haben sich die meisten dieser religiosphilosophischen Richtungen an die gemässigte, nicht an die radikale Seite bei KANT angeschlossen. Sie fassen die Objekte der Kantischen Postulate Gott und Unsterblichkeit als Realitäten und betrachten die Dogmen als phantasievolle Anthropomorphismen jener unumstösslichen Wahrheiten. Aber bei KANT ist — und dies ist in dem vorliegenden Buche ausführlich bewiesen worden — daneben resp. darunter noch eine radikalere Unterströmung vorhanden: Dieser enthüllen sich jene Objekte selbst ebenfalls als Scheindinge, welche aber in der Als-Ob-Betrachtung ihre Wiederherstellung als notwendige Fiktionen finden. Dass dies der eigentliche und letzte Sinn der Kantischen Philosophie sei, haben

in neuerer Zeit auch Andere zu erkennen begonnen so GÖRLAND, FITTBOGEN, E. LEHMANN, B. BAUCH, O. EWALD, SIMMEL, ELSENHANS, CHAMBERLAIN, K. OESTERREICH; sogar die sich unter einander bekampfenden J. REINKE und H. SCHMIDT-JENA sind hier zu nennen. Der traditionelle KANT, der KANT der historischen Lehrbücher, mit einem Wort: der Schul-KANT ist eben nicht der volle und ganze KANT. Um KANT ganz und voll zu verstehen, resp. versthehen zu wollen, dazu gehört eben nicht blos Verstand, sondern auch Mut. Und KANT selbst hat es vorhergesagt: « Ich bin mit meinen Schriften um ein Jahrhundert zu früh gekommen; nach hundert Jahren wird man sie erst recht verstehen ». Damit hat er eben seine « Als-Ob-Betrachtung » der Ideen gemeint.

Indem die « Philosophie des Als Ob », diesen radikalen KANT zur Geltung bringt, stellt sie sich auf Grund dieses Radikalismus auf die äusserste Linke, dahin, wo die so verpönten Aufklärer sitzen; aber von der « Aufklärung » im historischen Sinn scheidet sich die « Philosophie des Als Ob » eben als *idealistischer* Positivismus andererseits doch sehr scharf: denn sie erkennt ja eben (neben aller Mahnung zur kritischen Auslese) den hohen ästhetischen und ethischen Wert der religiösen Fiktionen an und tritt für deren Aufrechterhaltung mit Entschiedenheit ein; sie hält die religiösen Vorstellungen als schöne Mythen fest, nach deren « Wahrheit » im gewöhnlichen Sinne zu fragen ebenso plebejisch ist, als deren « Wahrheit » in jenem gemeinen Sinn zu behaupten. So kann sie, die « Philosophie des Als-Ob », allen jenen Unzähligen eine Lösung und Erlösung bringen, welche, einerseits durch die auflösende Kritik der Aufklärung irregemacht, andererseits scheu gemacht durch die starren Formeln der Orthodoxie, sich äusserlich und innerlich bedrängt fühlen. Die « Als-Ob-Betrachtung » kann ihnen inneren und äusseren Frieden bringen.

In dieser Hinsicht berührt sich die « Philosophie des Als-Ob » direkt mit dem sog. *Neuidealismus*. Diese neuidealistische, neuromantische Strömung der Gegenwart, die Erneuerung FICHTE'S, SCHELLING'S HEGEL'S entspricht vor allem darum den Bedürfnissen der jetzigen Menschen, weil eben auch durch sie — z. B. durch den Mund Ferd. JAK. SCHMIDT'S, wie durch die EUCKEN'sche Schule — die religiösen Dogmen als vorstellungsmässige, bildliche, anthropomorphistische Umhüllungen ethischer Gedanken wieder zur Geltung kommen, also nach unserer Sprache eben als nützliche, darum berechtigte, notwendige Fiktionen der Menschheit.

Den Nutzen und das Recht, ja die Notwendigkeit derartiger Fiktionen erkennt selbst der naturwissenschaftlich fundierte *Monismus* an, indem er z. B. bei Bruno WILLE in dessen « Christusmythe » im Sinne eines germanischen Heliand zu den religiösen Mythen zurückkehrt: muss er doch selbst auch sich des Atommythus und anderer naturwissenschaftlicher Fiktionen bedienen.

***

Allen diesen verschiedenartigen Bestrebungen kann die *Philosophie des Als-Ob* als Konzentrationspunkt dienen; denn hier wird, was dort zerstreut erkannt worden ist, auf ein gemeinsames Prinzip znrückgeführt. So findet die « Philosophie des Als-Ob » eine günstige Lage vor; sie braucht ihr Prinzip nicht erst in die einzelnen Konsequenzen hinein zu verfolgen, sondern diese letzteren sind zum guten Teile schon vorhanden: so die Ästhetik des Als-Ob, die Ethik des Als-Ob, die Religion des Als-Ob.Und so erkennt man denn auch, dass ein gemeinsames Band die Differentiale der Mathematik, die Atome der Naturwissenschaft, die Ideen der Philosophie und sogar die Dogmen der Religion umschlingt — die Einsicht in die Notwendigkeit bewusster Fiktionen als unentbehrlicher Grundlagen unseres wissenschaftlichen Forschens, unseres ästhetischen Geniessens, unseres praktischen Handelns.

Dieses gemeinsame Prinzip, diese zusammenfassende Erkenntnis nimmt den Namen eines *idealistischen Positivismus* für sich in Anspruch. in welchem die beiden Dinge, auf welche es überhaupt ankommt, gleichermassen zur Geltung kommen: *Tatsachen und Ideale.* Insofern dies bereits auch bei KANT sich findet, und insofern die Darstellung der « Philosophie des Als-Ob » durch eine ausführliche Darstellung des Kantischen Systems sich rechtfertigt, könnte sie sich nach KANT nennen; sie ist aber nicht von KANT selbst ausgegangen, und zieht den ihrer Entstehung mehr entsprechenden Namen eines « idealistischen Positivismus » vor, in welchem ja auch die beiden Richtungen vertreten sind, welche KANT in seinem Kritizismus vereinigen wollte. Hier treten diese aber in einer etwas anderen Kombination auf, welche den Anspruch erhebt, mindestens ebenso berechtigt zu sein, wie die anderen philosophischen Richtungen der Gegenwart. Ja, man wird ohne Überhebung sagen dürfen, dass ein solcher idealistischer Positivismus (oder wenn man lieber will: ein solcher positivisticher

Idealismus) darum auch die Zukunft für sich hat, weil er eben *Tatsachen und Ideale* in sich vereinigt, und zwar nicht blos derart, dass hier ein System der Erkenntnistheorie geboten vird, sondern derart, dass hierin auch die Keime zu einer vollbefriedigenden Welt- und Lebensanschauung enthalten sind. Diese Ansätze zur Entfaltung und zum Ausdruck zu bringen, muss der Verfasser denjenigen seiner Leser überlassen, in denen seine Ausführungen mit gleichgearteten und verwandten Gedankengängen, Gefühlslagen und Willenstendenzen zusammenstossen.

⁂

Es ist wohl zweckmässig zum Schluss hier noch die Gliederung des Werkes nach seinen einzelnen Teilen anzugeben.

Der erste Teil hat den Titel: *Prinzipielle Grundlegung. Der erste Abschnitt* gibt die « Aufzählung und Einteilung der wissenschaftlichen Fiktionen », von denen 18 Arten aufgezählt werden: 1) Künstliche Klassifikation, 2) Abstraktive Fiktionen, 3) Schematische, paradigmatische, utopistische, typische Fiktionen, 4) Symbolische (analogische) Fiktionen, 5) Juristische Fiktionen, 6) Personifikative Fiktionen, 7) Summatorische Fiktionen, 8) Heuristische Fiktionen, 9) Praktische (ethische) Fiktionen, 10) Mathematische Fiktionen, 11) Die Methode der abstrakten Verallgemeinerung, 12) Die Methode der unberechtigten Übertragung, 13) Der Begriff des Unendlichen, 14) Die Materie und die sinnliche Vorstellungswelt, 15 Das Atom, 16) Die Fiktionen der Mechanik und der mathematischen Physik, 17) Das Ding an sich, 18) Das Absolute.

Ein zweiter Abschnitt gibt dann die « Logische Theorie der wissenschaftlichen Fiktionen »; besonders sei hingewiesen auf Kap. XX: « Abgrenzung der wissenschaftlichen Fiktion von anderen Fiktionen, bes. der ästhetischen », Kap. XXI: « Unterschied der Fiktion von der Hypothese », Kap. XXII: « Die sprachliche Form der Fiktion: Analyse des Als ob », Kap. XXIV: « Die Kauptmerkmale der Fiktionen », Kap. XXVI: « Die Methode der Korrektur willkürlich gemachter Differenzen, Methode der eutgegengesetzten Fehler », Kap. XXVII: « Das Gesetz der Ideenverschiebung ».

Ein *dritter* Abschnitt gibt « Beiträge zur Geschichte der Fiktion und ihrer Theorie » bei den Griechen und Römern, im Mittelalter, in der Neueren Zeit, bes. bei Kant, Maimon, Herbart, Lotze.

Ein *vierter* Abshnitt entwickelt « die erkenntnistheoretischen Konsequenzen », bes. in den Kapiteln: « Die Verfälschung der Wirklichkeit durch die logischen Funktionen (Logischer Optimismus, Pessimismus und Kritizismus) », « die Kategorien als

Fiktionen », « Praktische Zweckmässigkeit der kategorialen Fiktionen ».

In einem **Zweiten Teil** des Werkes sind « *Spezielle Ausführungen* » zu dem Bisherigen gegeben in 28 Paragraphen; speziell sei hingewiesen auf § 3 « Adam Smith's nationalökonomische Methode », § 6 « die fingierte Statue Condillacs und Ähnliches », § 10 « die Fiktion der Kraft », § 11 « Materie und Materialismus als Hilfsvorstellungen », § 12 « die abstrakten Begriffe als Fiktionen », § 13 « die Allgemeinbegriffe als Fiktionen », § 18 « die Atomistik als Fiktion », § 20 « die Fiktion des reinen, absoluten Raumes », § 21 « Fläche, Linie, Punkt usw. als Fiktionen », § 22 « die Fiktion des Unendlich-Kleinen » § 23 « Zur Geschichte der Infinitesimal-Fiktion » § 26 « der Sinn der Als-Ob-Betrachtung », § 27 « das fiktive Urteil », das als eine bisher übersehene Urteilsform in Ausprueh genommen wird.

Der **Dritte Teil** enthält, wie schon bemerkt, « *Historische Bestätigungen* ». Hierbei sind 120 Seiten der « Als-Ob-Betrachtung bei Kant » gewidmet, die schon in dessen vorkritischen Schriften nachgewiesen und dann in den kritischen Schriften sorgfältig bis ins Einzelnste verfolgt wird. Unter diesem Gesichtspunkt werden bes. folgende Schriften Kants analysiert: Kritik der reinen Venmunft, Prolegomena, Grundlegung zur Metaph. d. Sitten, Kritik d. prakt. Vernunft, Religion i. d. Gr. d. bl. V., Kritik der Urteilskraft, Fortschritte der Metaphysik, Rechtslehre, ferner bes. das *Opus Postmum;* in diesem hat Kant einerseits die Scheidung von Ding-an-sich und Erscheinung als eine blos methodische, subjektive Fiktion erkannt, und andererseits die reine Fiktivität der Gottes*idee* mit vollster Klarheit und Entschiedenheit unzähligemale ausdrücklich behauptet. Das bisher verkannte *Opus Postumum* wird damit als eine wichtige Etappe in Kants Entwicklung erkannt, womit der Kantforschung neue Aufgaben gestellt werden. Dieser Abschnitt enthält eine erschöpfende Monographie dieses bis jetzt fast ganz übersehnen Gesichtspunktes bei Kant. Der Verfasser stellt sich dabei durchgehend auf die Seite Kants und adoptiert Kants Ideenlehre in deren radikalerer Form, die halbkritische, dogmatisierende entschieden ablehnend; gemäss seinem sich durchaus an das Gegebene, Erfahrene haltenden, alles Transscendente leugnenden Positivismus, aber andererseits als Idealist festhaltend an den Ideen als nicht bloss nützlichen, sondern notwendigen Fiktionen der Menschheit. So will der Verfasser auch ein « Kantianer » sein, aber ein Kantianer des 20. Jarhunderts.

In einem zweiten Abschnitt wird « Forberg der Veranlasser des Fichte'schen Atheismusstreites und seine Religion des Als-Ob » behandelt. *Forberg* erscheint als der legitime Fortsetzer der Kantischen Religionsphilosophie; seine bisher vernachlässigten Schriften werden in den Vordergrund des Interesses gestellt. Seine « Religion des Als-Ob » wird als die echteste Interpretation der Kantischen Ideenlehre anerkannt.

Als Fortsetzung derselben Richtung wird dann « Lange's Standpunkt des Ideals » erkannt, der nun nicht mehr als eine

individuelle Idiosynkrasie LANGE's erscheint, sondern als ein berechtigtes, *ja* notwendiges Glied der Enwicklung der modernen Religionsphilosophie.

Ein vierter und letzter (vom Verfasser erst neuerdings seinem Werk hinzugefügter). Abschnitt behandelt « Nietzsche und seine Lehre vom bewusstgewollten Schein ». Diese bisher nicht genügend gewürdigte Lehre NIETZSCHE's verfolgt der Verfasser bis ins Einzelnste, und weist nach, dass NIETZSCHE's « Wille zum Schein » im Wesentlichen identisch ist mit der « Philosophie des Als-Ob ». Der Verfasser weist auch die Kantischen Wurzeln dieser NIETZSCHE'schen Lehre nach, und zeigt, dass NIETZSCHE-ZARATHUSTRA auf dem besten Wege war, KANTS Lehre von den notwendigen religiösen Fiktionen der Menschheit wiederaufzurichten welche KANT spec. in seinem *Opus Postmum* entwickelt hat, dem er merkwürdiger Weise auch den Titel « Zoroaster » geben wollte.

Zum Schluss seien hier die Worte wiederholt, in welche die « Vorrede des Herausgebers » ausklingt: « So wie es nun ist, mag das Werk Manchem das lösende Wort in quälenden Problemen bringen, manch Anderen aus dogmatischer Ruhe in neue Zweifel stürzen, bei Vielen Anstoss erregen, aber hoffentlich auch Einigen neue Anstösse geben ».

Discorso di Hermann de Keyserling

DIE METAPHYSISCHE WIRKLICHKEIT

Der Sinn des Erkenntnissprocesses, wie er in der Geschichte der Philosophie zu Tage tritt, dürfte in dem folgenden Satze einen nahezu erschöpfenden Ausdruck finden: die Philosophie entwickelt sich aus einer Wissenschaft des Unwirklichen immer mehr und immer vollständiger zu einer Wissenschaft des Wirklichen; mythosgeboren, und trotz aller Befreiungsversuche immer wieder von Mythen umstrickt, nähert sie sich doch unaufhaltsam ihrem Ideale: die Wahrheit nackt zu erfassen.

Primitive Völker und Menschen wissen von keiner Natur in unserem Sinne: die Zusammenhänge, innerhalb welcher ihr bewusstes Leben verläuft, sind allesamt Gebilde der Phantasie. Ihr ungestalteter, daher auch im Gestalten unbehülflicher Geist weiss zwischen den Realitäten der Anschauung, des Verstandes und des Gefühls nicht zu unterscheiden; Erfahrenes, Geglaubtes und Erdichtetes sind im gleichen Sinne wirklich für sie. Die Logik ihres ganzen Geisteslebens ist derjenigen der Träume vergleichbar, wo sich Unvereinbares zur Einheit verknüpft, wo der Zufall Notwendigkeit schafft. So kann es denn nicht ausbleiben, dass ihre Welt, ein Zwitter von Dichtung und Wahrheit, mit der Wirklichkeit, so wie wir sie verstehen, nur entfernte Aehnlichkeit zeigt.

Als Dichter tritt der Mensch zuerst der Welt gegenüber, seine früheste Wahrheit ist eine eingebildete. Und doch beweist das nicht, dass der Primitive mehr Einbildungskraft besässe als der Vorgeschrittene: es bedarf ursprünglich einer höheren Phantasie, um die Wahrheit des Realen einzusehen, als um Märchenwelten zu ersinnen. Märchen-

welten entstehen ganz von sellst, wenn man sich willenlos dem Strome der Vorstellungen überlässt; dieser führt immer zum ziel, er führt niemals in Gebiete, deren Möglichkeit subjective Bedenken erweckt, weil eben das blosse Entstehen eines Bildes dessen Möglichkeit für das Subject erweist; die Wahrheit versteht sich dann von selbst. In jenem Falle gilt es, die, sich in eine fremde Wirklichkeit hineinzuversetzen zu erleben, was vom specifisch-menschlichen Standpunkte aus nicht selten ganz unwahrscheinlich ist, und solches gelingt nur der lebendingen kraft einer schoepferischen Intelligenz. Um wie viel plausibler erscheint doch, vom absoluten Menschen her gesehen, das phantastische Weltbild der Astrologie als das nüchterne der wissenschaftlichen Sternenkunde! denn im Rahmen der astrologischen Weltanschauung besitzt der Sternenhimmel einen menschlichen Sinn, den einzigen, der unmittelbar einleuchtet(1). — Die Einbildungskraft, die das Wahre als solches erkennt und vom Fictiven deutlich unterscheidet, ist eine Fähigkeit höherer Art als die Phantasie, die nur Träume zur Welt bringt. Weshalb denn die grössten Geister der Menschheit, d. h. die, welche am meisten Einbildungskraft besessen haben, in erster Linie nicht Idealisten (im populären Sinne des Wortes) sondern Realisten gewesen sind; so NAPOLEON als Staatsmann, KANT als Philosoph, und als Dichter SHAKESPEARE und HOMER.

Es ist von Wichtigkeit, diese Verhältnisse deutlich zu erfassen, denn die exotische Schönheit mythischer Weltbilder ist verführerisch genug, und gerade dem aufgeklärten Modernen, dem im unendlichen, entmenschten Weltraum immer mehr zu frösteln beginnt, liegt es nahe, in die mystischen Zusammenhänge früher Erkenntnissstufen Tiefen hineinzuverlegen, die sie thatsächlich nicht bergen. Unentwickelte Menschen *wollen* garnicht in unserem Sinne erkennen, ihre Erklärungen sind Beruhigungen des Gemüts; aus diesem Grunde bedeuten die übersinnlichen Zusammenhänge, die sie der Erfahrungswelt zu Grunde legen, kein Transcendentes im Sinne der reifen Philosophie: es sind reine Fictionen, willkürliche Erdichtungen, mithin vom Standpunkte der Kritik nur Erscheinungen, und zwar in engerem Sinne Erscheinungen als die Gegebenheiten der äusseren Natur, weil sie nur im selbstthätigen Bewusstsein ihren Grund haben, und nicht in dem, was das Bewusstsein

(1) Ausgeführt habe ich diesen Gedanken in meiner Studie *Sterndeutung*, abgedruckt im elften Heft des *Hyperion* (München, 1910) und im *Hyperion-Almanach für 1911*.

selbst bedingt. Von Tiefe im metaphysischen Sinne kann lediglich dort die Rede sein, wo die Frage nach einer objectiven Wirklichkeit gestellt und beantwortet wird, und diese Problemstellung hat bei den meisten der mythischen Weltsynthesen überhaupt nicht mitgeschaffen. Mit dem Augenblicke, da diese Frage aufgeworfen wurde, beginnt die Geschichte der Philosophie.

Es hat Jahrtausende gewährt, bis dass diese Wirklichkeit nur einigermaassen bestimmt wurde, und völlig bestimmt ist sie noch heute nicht. Einerseits leben gar viele Bestandtheile der einstigen Mythenwelt noch heute im Bewusstsein der Denkenden fort, andrerseits ist das gegenseitige Verhältniss der Wirklichkeiten verschiedener Ordnung sowie deren Sinn im Gesamtzusammenhange des Realen noch nicht überall unzweideutig festgestellt. Noch heute kann es so mancher aufgeklärte Geist nicht über sich gewinnen, die ehrwürdigen Mythen als Mythen zu erkennen, die er als Dogmen ererbt hat, oder in moralischen Fragen die Geistesfreiheit zu bewahren, die ihm in theoretischen Zusammenhängen selbstverständlich geworden ist; und noch heute, wie zu hellenischen Zeiten, tobt der Streit darüber fort, wie sich die Ideen-zur Erscheinungswelt, die Welt der Werthe zum Reiche der Erfahrung, der Sinn zum Gegebenen verhält. Ja schlimmer noch: sogar darüber herrscht bisher keine Einstimmigkeit, was als unbedingt wirklich anzuerkennen sei. Gleichwohl ist seit den Tagen der Griechen einiges erkannt worden, was nun als gewisse Basis zu künftigem Fortschreiten gelten darf.

Ich meine in erster Linie keine factischen, sondern, was wichtiger ist, methodische Ergebnisse. Und von diesen sind die bedeutsamsten wohl die folgenden: wir wissen Seins- von Erkenntnissgründen von einander zu unterscheiden, wir distinguieren zwischen objectiver und subjectiver Wirklichkeit; endlich ist uns die Begreiflichkeit kein Kriterium der Wahrheit mehr.

Die ganze griechische Metaphysik lässt sich als Ausdruck einer Verwechselung der ersten beiden Causalitätsreihen verstehen und beurtheilen. Das Allgemeine z. B., das Plato vorzüglich im Auge hatte und als absolute Wirklichkeit hypostasierte, waren die Allgemeinbegriffe, die äusserten Abstractionen der Theorie, nicht das concrete Allgemeine, dem Hegel über 2000 Jahre später Ausdruck verleihen sollte. Die ganze christliche Metaphysik bis auf Kant, ja über Kant hinaus, durchzieht die zweite Verwechselung — die Verwechselung des subjectiv-Wirklichen mit dem objectiv-Realen: nachdem das Christentum in der inneren

Erfahrung den Schlüssel zu einer übersinnlichen Welt gefunden zu haben glaubte, war es dem Gläubigen fast unmöglich gemacht, hier unbefangen zu bleiben und den Character dieser Erfahrung genau zu untersuchen. Das dritte Missverständniss endlich — die Gleichsetzung des Wirklichen mit dem Begreiflichen — ist seinem Wesen nach zeitlos und tritt noch heute immer wieder in die Erscheinung: weil es in der That schwer und gewissermaassen unmenschlich ist, das, was einem plausibel vorkommt, nicht als wirklich gelten zu lassen. Viele schwerwiegende Missverständnisse blühen noch heute fort. Aber soviel ist doch erreicht: die Problemstellungen, die ich hier skizziere, sind als solche endgültig erkannt und ihrem Sinne und ihrer Anwendbarkeit nach unzweideutig definiert; sie haben im Geiste Wurzel gefasst. Dank dem ist jetzt das Wirklichkeitsproblem, principiell gesprochen, ein für alle Male gepackt und es muss und wird gelingen, es wenn auch noch so langsam seiner Lösung zuzuführen.

Die Aufgabe, die ich mir bei dieser Mitteilung gestellt habe, ist keine historische. Daher werde ich alle Zwischenstufen übergehen und mich bloss an das Letzte und Endgültige halten. Der Beruf aller Wissenschaft ist letzten Endes der, das deutlich zu machen, was wirklich ist und immer wirklich war, und da versteht es sich von selbst, dass der vollendete Ausdruck d. h. der, welcher den wahren Sachverhalt ganz deutlich macht, alle unvollendeten aufhebt und überflüssig erscheinen lässt. In diesem Sinne ist in der *Kritik der reinen Vernunft* alles frühere Philosophieren, soweit es die Wirklichkeit betraf, sowohl erfüllt als aufgehoben worden: sie bedeutet, wenn ich mich so ausdrücken darf, das erste letzte Wort in der Geschichte der Philosophie.

Inwiefern? weil in diesem Werke die erste sowohl richtige als vom eingenommenen Standpunkte aus erschöpfende Umgrenzung des Wirklichkeitsproblems auf methodisch einwandfreie Weise gegeben worden ist. KANT hat zuerst genau bestimmt, was unter der « Natur » zu verstehen ist, und worin sie besteht, welche die Welt möglicher Erfahrung in sich beschliesst. Damit war etwas geschehen, dessen Tragweite garnicht überschätzt werden kann: durch Kants Bestimmung wurde es möglich, die Fragen wirklich zu stellen, die jeder ernste Denker von je hat stellen wollen, weil es die Elementarfragen der Philosophie sind, die aber keiner vor ihm thatsächlich aufgeworfen hat, eben weil das Object noch nicht deutlich genug erfasst worden war, — ich meine die folgenden: ob die « Natur », die allein Object der wissenschaftlichen Analyse sein kann, die ganze Wirk-

lichkeit umfasst? im Falle es eine weitere geben sollte, welcher ihr Character sei? und endlich, auf welche Weise man von einer möglichen transcendenten Welt Kenntniss erlangen könne? Dieses sind offenbar die metaphysischen Grundfragen, wofern Metaphysik eine Wissenschaft des Wirklichen sein soll, die Fragen die unter allen Umständen beantwortet sein müssen, ehe weitere Spekulationen begründet erscheinen können. — Bevor die kantischen Grenzbestimmungen erfolgt waren, konnte es auch den Denkern, die genau fühlten und ahnten, um was es sich handelt, nicht gelingen, ihre Erkenntnisse auf solche Weise auszudrücken, dass sie als objectiv gelten durften; ihre Einsichten, so tief-lebendig sie sein mochten, waren doch niemals gegenständlich im vollen Sinne des Worts. Dem Griechen war die Natur ein Gemisch von Notwendigkeit und Zufall, von empirischen Realitäten und metaphysischen Hypostasen, dem Menschen des Mittelalters eine kleine und unwichtige Provinz der übernatürlichen Welt, deren Dasein er nicht in Frage zu stellen wagte; ja noch die Natur eines Leibniz enthielt weit mehr, als Erfahrung je feststellen kann: wie sollte es da gelingen, selbst bei höchster philosophischer Genialität, für die Wesensprobleme und deren Lösung einen entscheidenden Ausdruck zu finden? — Objective Erkenntniss wurde erst in dem Augenblicke möglich, wo wenigstens ein Teil dessen, was Gegenstand des Erkennens ist oder sein soll, ganz deutlich und einwandfrei bestimmt worden war. Diese Bestimmung ist die unsterbliche Leistung Immanuel Kants. Sein Scharfblick hat ihn erkennen lassen, dass der Begriff der *Erfahrung* es ist, dessen Bestimmung den Schlüssel zu allen weiteren Bestimmungen in die Hand giebt. So gelang es ihm denn, Metaphysik und Wissenschaft, die bisher ein chaotisches Gemenge gebildet hatten, reinlich gegeneinander abzugrenzen, jene aus dieser hinauszuverweisen und das Wirklichkeitsproblem so weit zu präcisieren, dass das Problem der Transcendenz, mit welchem der denkende Geist seit je gerungen hat, nunmehr dahin formuliert werden konnte, ob es anderes mehr giebt in der Welt, als die empirische Wirklichkeit.

Die nächstliegende Consequenz aus den Bestimmungen der Vernunftkritik, die freilich weder von Kant noch von seinen unmittelbaren Nachfolgern gezogen wurde, ist ohne Zweifel die, dass es *keine* metaphysische Wirklichkeit giebt; alles, was vorhanden ist, gehört dem Reiche der Phänomene an. Setzt man nämlich voraus, dass nur das als wirklich gelten kann, was der Kritik standhält, und nur das als richtig, was diese unmittelbar erweist, so besteht

auf den ersten Blick kein Grund, die Wirklichkeiten, welche der Mensch ausserhalb des Rahmens der objectiv nachweisbaren Natur anerkennt, anderswo zu situieren als in der Erscheinungswelt. Dass diese Situierung bei den psychischen Thatsachen als solchen, den Empfindungen, Vorstellungen und Einbildungen zutrifft, ist gewiss; dass sie im Falle der Ideen, Allgemeinbegriffe u. s. w. richtig ist, unterliegt gleichfalls keinem Zweifel: da Begriffe Instrumente der Erkenntniss sind, da Ideenwelten dadurch entstehen, dass das zusammenhängende Werden im Prisma des Verstandes doppeltgebrochen wird, so ist es ganz sicher ein Missverständniss, in Ideen, soweit sie die gegebene Wirklichkeit betreffen, anderes und mehr zu sehen als Teilerscheinungen der einen Erscheinungswelt [1]. Sollte es da nicht mit allen geistigen Wirklichkeiten, die bisher als nicht-empirisch gegolten hatten, die gleiche Bewandniss haben? mit den Werthen, zu denen wir uns bekennen, den ethischen Forderungen, die wir gelten lassen, mit Gott, Unsterblickeit und Freiheit? sollten nicht auch sie, als Geschöpfe des menschlichen Bewusstseins, nur Teilerscheinungen der einen Erscheinungswelt sein? Diese Möglichkeit ist a priori nicht abzuweisen, schon deswegen nicht, weil sich weitaus der grösste Teil dessen, was einstmals als metaphysische Wirklichkeit galt, späterhin als Mythos erwiesen hat, und weil keine der sogenannten metaphysischen Grundthatsachen, so z. B. das « Sollen », zwingend als metaphysische Thatsache zu erweisen ist.

Es gilt zu begreifen, dass diese Folgerung aus den Ergebnissen der Kritik, die nur Positivisten und Antimetaphysiker, aber keiner der grossen Philosophen gezogen, die methodisch nächstliegende ist und insofern viel besser begründet erscheint, als die kantische Metaphysik und die seiner kritischen Nachfolger. Nachdem KANT bewiesen hatte, dass es von transcendenten Verhältnissen keine Erkenntniss im Sinne der Naturwissenschaft geben kann, glaubte er hier der objectiven Kritik entsagen zu können und knüpfte an subjective Ueberzeugungen an, die er zwar mit seinem ganzen Zeitalter teilte, die aber deswegen doch nicht allgemeingültig sind. Die Welt des Sollens, die KANT jenseits der Wirklichkeit anerkannte, kann nur postuliert, nicht nachgewiesen werden: eben damit ist ihre Wirklichkeit

---

(1) Diesen Gedanken gang habe ich in meinen *Prolegomena zur Naturphilosophie* (München 1910, J. F Lehmann's Verlag) erschöpfend ausgeführt. Man vergleiche namentlich den vierten Vortrag des Werkes.

jenseits des Rahmens der Erscheinungen für die Kritik überaus unwahrscheinlich gemacht, denn eine Forderung ist, zunächst wenigstens, immer auf den Fordernden zurückzuführen. Und genau das Gleiche gilt, principiell gesprochen, von den Welten der Werthe, die von modernen Metaphysikern behauptet werden. Ihrer aller Basis ist nämlich, was man auch sagen mag, das *schöpferische Bewusstsein*. Nun ist es zwar vollkommen richtig, was namentlich von RICKERT ausgeführt worden ist, dass das einstige Reich der Philosophie — die gegebene Wirklichkeit — von den Einzelwissenschaften eingenommen worden ist, und dass jene sich ein neues, selbstständiges Gebiet erobern muss, wofern sie nicht überflüssig werden soll; ja die Gebiete, die er und andere dem Philosophen zuweisen, sind auch mögliche und wertvolle Gebiete. Nur liegen sie, mit den Ideenwelten der grossen Metaphysiker verglichen, ohne Zweifel an der Oberfläche. Wenn es nämlich die äusserste Aufgabe des Philosophen sein soll, von Werthen, von Gütern als solchen zu künden, die Bedeutung des Wirklichen zu erweisen, so hat er es ganz gewiss nur mit Phänomenen zu thun; alle Werthe, Güter u. s. w. gelten als Thatsachen nur inbezug auf das empirische Bewusstsein. Die Welt hat einen Sinn für den Menschen, sie hat einen Werth für ihn, und wenn man diesen Werthen den Character der Absolutheit zuerkennt, so ist damit insofern wenig geleistet und gewonnen, als dieses soi-disant Absolute doch nur in Wechselbeziehung zur empirischen Gegebenheit gesetzt und anerkannt werden kann (1). Es ist dem Einwande, dass die metaphysische Wirklichkeit, die von den hier gemeinten Denkern behauptet wird, nur eine Provinz der erscheinenden Wirklichkeit sei, in methodischer Hinsicht nichts Stichhaltiges entgegenzusetzen. Bestenfalls kann man den Einwand dadurch entkräften, indem man ihm soweit entgegenkommt, dass man über ihn hinausgeht: die Metaphysik *sei eben* eine Lehre von einer bestimmten Provinz der erscheinenden Wirklichkeit, es gäbe kein Jenseits der Phänomene im Sinne der klassischen Metaphysik. Diese Consequenz hat meines Wissens keiner in der hier ausgesprochenen Form gezogen, doch es sollten sie eigentlich alle diejenigen ziehen, welche in Werthen, Imperativen und Glaubensvoraussetzungen eine äusserste Instanz anerkennen, denn sind diese letzte Instanzen, dann ist jene nicht abzuweisen.

---

(1) Vergl. meine *Prolegomena* p. p. 92, 94, 102, 112, 153.

Mich will es nun aber bedünken, dass in den hier gemeinten Philosophien weder das letzte Wort gesagt noch auch die äusserste Tiefe erreicht sein kann. Was die grössten und tiefsten Geister der Menschheit behandelt, was sie als wahres Forschungsobject des Metaphysikers anerkannt haben, ist ein anderes gewesen.

Ich möchte Ihnen die Frage mit der denkbar grössten Präcision vorlegen. Es handelt sich darum, ob es eine Wirklichkeit giebt, welche jenseits des Rahmens der Vernunftkritik belegen wäre: denn nur eine solche dürfte als metaphysische Wirklichkeit bezeichnet werden. Die Werthe, die Welt des religiösen Glaubens, das transcendente Sollen, Simmels drittes Reich liegen, was man auch einwenden mag, soweit es sich um ihren actuellen Ausdruck handelt, innerhalb dieses Rahmens, denn die Zusammenhänge, die sie vertreten, stammen als Thatsachen ohne Zweifel vom Bewusstsein her, das sie erschuf oder übernahm, sie liegen ihm nicht zu Grunde. Giebt es nun etwas, das jenseits desselben liegt? Diese Frage ist kritisch zu entscheiden. Sie muss dazu auf die folgende Weise gestellt werden: umfasst der kritische Rahmen die ganze Wirklichkeit? Sind Erscheinungen überall die letzte Instanz, oder giebt es irgendwo etwas, das sie hervorbrächte?

Die alte Metaphysik hatte jenseits der Erscheinungen an allen Ecken und Enden Wirklichkeiten hypostasiert: das Wesen, die Substanz, die erste Ursache, den letzten Zweck u. s. w.; noch KANT hat mit der Annahme seiner « Dinge an sich » mit der Dogmatik einen Compromiss abgeschlossen. Heute wissen wir, dass Erscheinungen in der gesammten Aussenwelt die äusserste Instanz bedeuten. Wir mögen sie weiter « Erscheinungen » heissen, insofern als sie zweifellos Bilder sind, thatsächlich bezeichnen sie die einzigen Wirklichkeiten, von denen es eine unmittelbare Erfahrung giebt, Realitaeten, die unter allen Umständen vorausgesetzt werden müssen, weswegen es schlechterdings keinen Sinn haben kann, ihre Wirklichkeit anzuzweifeln (1). Denn die Allgemeinbegriffe, Ideen etc. stellen nachweislich nicht das innere Wesen der Phänomene dar, sie bedeuten blosse Werkzeuge zu ihrer Beherrschung, die Werthe, die wir mit ihnen verknüpfen, sind nur Hilfsconstructionen, vermittelst welcher wir sie der Welt unseres persönlichen Erlebens einfügen. Nach aussen zu, vom Bewusstsein her gesehen, giebt es nichts als Erscheinungen, die nach Ge-

(1) Vergl. hierzu den ersten Vortrag meiner *Prolegomena*.

setzen zusammenhängen (1). Es fragt sich nun, ob es überhaupt nichts anderes giebt?

Wenn Sie die gesammte Wirklichkeit kritisch untersuchen, so werden Sie entdecken, dass es eines, aber auch nur eines giebt, welches in keinem antimetaphysischen Weltbilde aufgeht, was im Rahmen der Erscheinungen und Gesetze schlechterdings nicht zu begreifen ist: dieses eine, einzige ist das *Leben*. Untersuchen Sie es als reiner Naturforscher, sehen Sie von allen geistigen Zuzammenhängen ab, und Sie werden doch zu dem Ergebnisse geführt werden, dass das Leben ausserhalb des Rahmens der Erscheinungswelt und mithin jenseits des Bereiches der Wissenschaft liegt. Drei seiner Grundeigenschaften wiedersprechen nämlich den Grunderfordernissen möglicher Wissenschaft überhaupt. Es sind dies die folgenden: 1) das Schöpferische. Es ist Thatsache, dass in der Sphäre des Lebens aus einem Vorhandenen Neues hervorgeht, das im Gegebenen nicht enthalten war. Wie das Gedicht weder aus den Buchstaben, die es zusammensetzen, noch aus den Kenntnissen und Erlebnissen des Dichters vorauszuerschliessen ist, im selben Sinne ist es unmöglich, irgend einen Ausdruck des organischen Lebens mit der Sicherheit vorauszusagen, wie dies der Wissenschaft dem Toten gegenüber gelingt. Das Kind ist aus den Eltern nicht restlos abzuleiten, aus dem Jüngling ist der Greis nicht vorauszuerschliessen, der Gang der Geschichte spottet jeglicher Theorie. Durch die Annahme latenter Züge und suspendierter Kräfte ist gar nichts begreiflich gemacht, denn da im Resultat mehr steckt als in der Prämisse enthalten war, da die Wirkung mit der Ursache inkommensurabel ist, so ist damit jeder wissenschaftlichen Theorie ihre notwendige Basis entzogen. Das Leben schreitet von Neuem zu Niedagewesenem, von Unerwartetem zu Unvoraussehbarem, von Einfall zu Einfall fort. Wie dem Geiste die neuen Gedanken, so entspriessen dem Körper die neuen Organe. Bei den Lebewesen, deren Gestalt eine fest umgrenzte ist, deren Organe, einmal erschaffen, fortan beharren, mag die Identität beider Erscheinungsreihen nicht unmittelbar einleuchten: bei den Protisten liegt sie auf der Hand, denn bei diesen entstehen die Organe augenblicklich, wenn ein « Problem » sich zeigt, und vergehen, sobald sie überflüssig geworden sind (2). Der

---

(1) Vergl. die Vorträge III und V meiner *Prolegomena*.

(2) Vergl. namentlich I. von Uexküll: *Innenwelt und Umwelt der Tiere*, Berlin 1909, und Jennings: *Behavior of the lower Organisms*, New-York 1906.

Verstand aber kann nur das Neue einsehen, welches Umordnung des Alten ist, Spontanes kann er nicht fassen, Freiheit und Schöpfung giebt es für ihn nicht. Er vermag die Organismen nur insofern zu verstehen, als sie Maschinen sind — fertig ein für alle Male und aufgezogen. Sie sind aber mehr als Maschinen, denn sie schaffen und bilden sich selbst.

2) Das Ueberindividuelle. Es ist Thatsache, dass sich der Sinn des Lebens im Individuum nicht erschöpft, dass es ein Ueber-individuelles ist, welches dem einzelnen Stellung und Sinn verleiht. Dieses erweist sich zunächst in den Thatsachen der Fortpflanzung und Vererbung, welche beide aus den Notwendigkeiten des Individuums heraus nicht zu begreifen sind; es erweist sich ferner in der transitorischen Stellung, die dem Individuum im Ablaufe des Lebens überhaupt zukommt; es erweist sich endlich, und für uns vielleicht am deutlichsten, in den Voraussetzungen des sittlichen Bewusstseins. Diese Fragen habe ich in meiner *Unsterblichkeit* (1) ausführlich behandelt und verweise daher die Ausführung und Begründung des hier Behaupteten betreffend, auf dieses Werk, speciell sein siebentes Capitel.

3) Das Ueber-Empirische. Es ist der gleiche Tatbestand, nur in seinem Totalzusammenhange betrachtet und seiner vollen Bedeutung nach erfasst. Der Sinn des anschaulich Gegebenen liegt in etwas, das über alle Anschauung hinausgeht und doch in eminentem Sinne wirklich ist; das Erscheinende ist hier nur aus einer Wirklichkeit heraus zu verstehen, die über das unmittelbar Konkrete hinausreicht. In diesem Wirklichen verschwinden die Unterschiede von Individuum und Stamm, von Körper und Seele, von Einzeldasein und Geschichte. Es ist offenbar ein und dieselbe Wesenheit, die vom Keim zum Erwachsenen fortschreitet und von diesem wieder zum Keim, ein und dieselbe Entelechie, die sich körperlich und geistig ausdrückt, ein und dasselbe Ich, das vom Kinde zum Greise zu fortlebt, — ja es ist ein und derselbe Geist, der in ganzen Geschlechtern fortwirkt und in jeder neuen Verkörperung die alte zugleich vollendet und aufhebt. Die Annahme dieses Transcendenten entspringt, wohlbemerkt, keiner Denknotwendigkeit und keiner theoretischen Ueberlegung, sie drängt sich vielmehr auf, trotz ihrer Unbegreiflichkeit. Denn das Allgemeine, das hier zutage tritt, hat mit den

(1) Zweite Auflage, München 1910 (I. F. Lehmann's Verlag).

Allgemeinbegriffen nichts gemein, so oft es mit diesen verwechselt wurde ([1]), es ist kein Abstraktum, sondern ein Konkretes, kein regulatives, sondern ein konstitutives Princip, kein Mittel zum Zweck der Begreiflichkeit, sondern eine selbständige Wirklichkeit, die allen Begriffen entrinnt. Im Bereiche des Lebens ist das Phänomen nicht die letzte Instanz, wie in der anorganischen Natur, hier ist es der flüchtige Ausdruck eines, das selber nicht erscheint, für das dessen Schranken nicht gelten. Das Leben liegt daher jenseits des Rahmens von Kants Kritik.

Das Leben ist eine unbezweifelbare Wirklichkeit, welche die Kritik doch als jenseits der Erscheinungswelt belegen erweist. Es ist die einzige sobeschaffene Wirklichkeit. Das Leben allein kann daher das Object der Metaphysik sein, sofern diese es mit Wirklichem zu thun haben soll; alle anderen Auffassungen müssen fehlerhaft sein oder Missverständnisse bedeuten.

Dass nun Metaphysik, sofern sie Wirkliches zum Gegenstand hat, nichts anderes als Lebenslehre ist, folgt eigentlich schon aus den Forschungsergebnissen der zwei grossen Kritiker, welche die Geschichte der Philosophie aufzuweisen hat: Kant und Bergson. Ich habe bloss das präcisiert, was jene im Princip schon erwiesen hatten. Die *Kritik der reinen Vernunft* thut, — ich recapituliere hier kurz die Hauptergebnisse meiner *Prolegomena* — ihrem tiefsten Sinne nach verstanden, nichts anderes dar, als dass die Welt des Menschen seine Umwelt ist, sein Milieu im Sinne der Biologie. Wie jeder Organismus nur das erfahren kann, wozu er Organe besitzt, und nur auf solche Art, wie diese es bedingen, genau in dem Sinne ist unsere Welt Vorstellung: ihr Character ist Function unserer Geistesorganisation. Nun kann offenbar Alles zum Milieu eines Organismus werden, ausgenommen er selbst: er selbst, als Subject, kann sich unmöglich Aussenwelt sein; umgekehrt ist das Ich vom Standpunkte der Aussenwelt weder zu fassen noch auch nachzuweisen, obgleich es ohne jeden Zweifel existiert. Zieht man diese Ergebnisse zusammen, so ergiebt es sich mit Notwendigkeit, dass es nur ein einziges gegenständliches transcendentes Problem giebt — nämlich die Innenseite des Lebens oder das Leben selbst. Nach aussen zu giebt es keine und kann es keine geben. — Was ich Ihnen hier entwickele, hat zwar Kant nicht mit Bewusstsein gewusst, aber er hat es thatsächlich schon nachge-

---

([1]) Vergl. meine Abhandlung *zur Psychologie der Systeme*, im *Logos*, I, 3.

wiesen; schon er hat die metaphysiche Wirklichkeit in allem Wesentlichen richtig bestimmt. Freilich nur negativ: positive Bestimmungen exacter Art hat erst Bergson gegeben. Was aber Bergson festgestellt hat, ist eben die Wirklichkeit, deren Negativ der Meister von Königsberg hingezeichnet hatte, und Bergsons Philosophie bedeutet daher keine Aufhebung der Kritik der reinen Vernunft, wie heute so häufig behauptet wird, sondern deren notwendige und genaue Ergänzung.

Die metaphysische Wirklichkeit ist nichts anderes als das Leben selbst. Ich glaube nicht, dass es irgend einen tiefen Geist gegeben hat, der dieses nicht innerlich gewusst hätte. Heraklit, Plotin, Fichte, Hegel, Jàjnavàlkya, Eckhardt, Christus, Buddha, Lao-Tzù — sie alle haben das Leben gemeint. Aber sie haben nur zu häufig von anderem gesprochen, ihr metaphysisches Wissen in Begriffe eingefasst, die es verfälschen mussten; oder aber sie haben das richtig Erschaute doch falsch definiert. Nun kommt aber im Gebiete der Erkenntniss alles darauf an, den eigentlichen Ausdruck zu finden, der Ausdruck allein entscheidet über den Erkenntnisswerth. Die heutzutage vielfach beliebte Gleichsetzung der Ideen aller Zeiten um ihrer symbolischen Wahrheit willen ist ein grundverfehltes Unternehmen: die Aesthetik der Gedanken ist nicht die gleiche wie die der Farben und Töne. In der Musik und der bildenden Kunst giebt die eigene specifische Vollendung allerdings den einzig möglichen Werthmaasstab ab: es ist sinnlos von Giotto zu Tizian oder von Bach zu Richard Wagner eine Linie des Fortschritts zu construiren. Hier giebt es kein Jenseits der Ausdrucksmittel, was ein Musiker sagen will, das spricht er auch aus, gleichviel welcher Schemen er sich bedient, was ein Maler erschaut, das stellt er auch dar, wiebeschaffen seine « Art » immer sei. Hier sind alle Formen gleich deutlich, gleich eigentlich. Gedanken dagegen haben, abgesehen vom Kriterium der specifischen Vollendung, zwei objectiven Anforderungen zu genügen: sie müssen gegenständlich und verständlich sein. Es ist keine Frage der persönlichen Meinung, ob ein Begriff präcis oder verschwommen, eine Anschauung klar oder verworren, eine Idee gegenständlich ist oder nicht; hierüber lässt sich sachlich urtheilen; bei gleicher symbolischer Wahrheit mag von zwei Ideen die eine einer objectiven Erkenntniss, die andere einem Hirngespinnste Ausdruck verleihen. Denn objective Erkenntniss heisst nicht jedem zugängliche Erkenntnis — auch die Wahrheiten der höheren Mathematik, deren Gewissheit apodiktisch ist, werden nur von besonders veran-

lagten Geistern innerlich eingesehen — sondern eine Erkenntniss, deren Form eine solche ist, dass sie die Sache selbst in ihrem geistigen Ausdruck, nicht bloss die Auffassung der Sache seitens einer bestimmten Person, zur Darstellung bringt. In diesem Sinne ist ein Fortschreiten der Erkenntniss möglich, in diesem Sinne findet es wirklich statt. Wenn einmal mit Bestimmtheit ausgesprochen wird, was tiefe Geister immer haben sagen wollen, wenn zu irgend einem Zeitpunkte vollkommen deutlich wird, was immer wirklich war, dann hat nicht bloss ein « Styl » den anderen abgelöst, dann hat ein objectiver Fortschritt stattgefunden. Natürlich ist es, wie ich vorhin schon bemerkte, wahr, dass alle tiefen Denker, gleichviel wie sie sich ausdrückten, im Grunde das Gleiche gemeint haben — da sie einem Wirklichen Ausdruck verleihen wollten und es nur ein metaphysisch-Wirkliches giebt, so kann das nicht anders seins: aber bei dieser Einsicht darf man nicht stehen bleiben. Denn wer die wesenhafte Bedeutung des Erkenntnissausdrucks bestreitet, müsste folgerichtig jeden Unterschied im Wahrheitsgehalt zwischen den Ideen grösster Denker und den Dogmen der historischen Religionen oder irgend einem Schöpfungsmythos leugnen. Die ersten Seiten der Bibel stellen einen vollendeten symbolischen Ausdruck des Schöpfungsräthsels dar, des Räthsels, wie aus nichts etwas werden kann, in der Sphäre des schlechthin-Unbegreiflichen giebt es kein Jenseits des Bildes und mir wenigstens vermittelt die naive Erzählung aus dem Zweistromlande ein stärkeres Gefühl dessen, was die Grenze der Wirklichkeit sein mag, als HAECKELS *Natürliche Schöpfungsgeschichte*; und im gleichen Verstande haben die christlichen Dogmen, so widersinnig sie scheinen mögen, ursprünglich etwas Wirkliches bedeutet und bedeuten solches auch jetzt noch dem, dessen religiöse Erfahrung objectiver Art ist und der dabei doch an der Wahrheit des Ueberlieferten nicht zweifelt. Aber wenn sie auch Wirkliches bedeuten, so sprechen sie es doch nicht aus; sie geben keinen objectiven Begriff der Sache, bevor aber ein solcher gewonnen ward, kann von echter Erkenntniss nicht die Rede sein. Es ist eben nicht gleichgültig, was man auch sage, wie ein Gedanke ausgedrückt wird, ob eigentlich oder uneigentlich, ob in objectiver Formulierung oder in der besonderen Sprache einer sterblichen Individualität; das Gebiet des Ausdrucks beherrscht, von der Wirklichkeit her betrachtet, die ganze Scala vom Irrtum bis zur Wahrheit. Deshalb kann es für den Metaphysiker überhaupt keine dringendere und wichtigere Aufgabe geben, als die genaue und unzweideutige Feststellung

dessen, was das wirkliche und berechtigte Object der Metaphysik ist; denn vorher sind objectiv gültige Aussagen nicht zu machen.

Dieses wirkliche Object der Metaphysik ist das Leben — das schöpferische Princip, das jeder Lebenserscheinung zu Grunde liegt. Es ist das Leben allein, denn nichts berechtigt dazu, sonstige metaphysische Wirklichkeiten anzunehmen; im ganzen Bereiche dessen, was Aussenwelt sein kann, bedeutet das Phänomen nachweislich die letzte Instanz, hier gebürt der experimentierenden Wissenschaft das erste wie das letzte Wort, *Metaphysik der Natur* ist ein Begriff ohne denkbaren Gegenstand. Aber es ist das ganze Leben, das Leben in seinem Inbegriffe, alles Leben, insofern es *nicht* Aussenwelt sein kann. Naturforschung und Metaphysik haben grundverschiedene Objecte, diese den Organismus als solchen, jene die ihn umgebende objective Welt, und im gleichen Sinne, wie über die Natur die Wissenschaft allein competiert, kann vom eigentlichen Leben nur Metaphysik Erkenntniss vermitteln. — Dieses Ergebniss methodischer Grenzbestimmung ist nun von sehr grosser Wichtigkeit, von weit grösserer, als es auf den ersten Blick erscheinen will: denn dank ihr nimmt das metaphysische Problem in seiner Ganzheit eine neue Gestalt an, eine Gestalt, die wesentlich deutlicher und greifbarer sein dürfte als und zwar seine sämmtlichen früheren Verkörperungen. Wenn nämlich das Leben als Leben das Object der Metaphysik ist, dann müssen offenbar Philosophie des Organischen, so wie DRIESCH sie betreibt, Mystik im Sinne ECKHARDTS und der Inder und HEGELS Philosophie des Geistes das gleiche Object und den gleichen Sinn haben, dann muss es möglich sein, für metaphysische Wahrheiten, soweit sie Wahrheiten sind, einen objectiven Ausdruck zu finden; dann muss es andrerseits ein Missverständniss bedeuten, wenn zwischen den Ausdrucksformen des Lebens principielle Differenzen behauptet werden. Vergegenwärtigen wir uns die gewaltige Geistesarbeit, die von den Griechen an bis auf unsere Tage darauf verwandt worden ist, Stufen der lebendigen Wirklichkeit darzuthun und ihr gegenseitiges Verhältniss zu bestimmen. Man hat nicht allein Natur und Geist, man hat Seele, Geist, Leben, Ich, Subject, Entelechie unterschieden, und innerhalb des Geistigen wiederum Stufen der Geistigkeit. Nun ist es gewiss, dass diese begrifflichen Distinctionen, zum Teil wenigstens, reale Unterschiede wiedergeben, welche zu übersehen oder gewaltsam zu überbrücken, wie dies neuerdings nicht selten, zumal von NIETZSCHE, geschehen ist, vom factischen Standpunkte aus

nicht berechtigt erscheint. Wohl aber ergiebt es sich aus unseren Bestimmungen, dass es sich hier um keine *principiellen* Unterschiede handeln kann: dem Princip nach ist hier alles gleich. *Alles* Leben, insofern es Schöpfung ist, geht über die mögliche Wissenschaft hinaus, ist insofern Leben ist metaphysischen Characters.

Das Ergebniss theoretischer Ueberlegung, wonach Philosophie des Organischen und Metaphysik im Hegelschen Sinne den gleichen Gegenstand und den gleichen Sinn haben, wird durch die Thatsachen vollauf und durchaus bestätigt. Die wesentliche Züge, die ich Ihnen vorhin als das Leben characterisierend unds einen transcendenten Character bedingend hinzeichnete, waren sämtlich aus der äusseren Anschauung abstrahiert: aber es sind doch genau die gleichen, die den Geist im Sinne PLOTINS oder HEGELS auszeichnen. Die Transcendenz, die der Biolog constatiert, trägt genau den gleichen Character wie die, welche die Metaphysik von jeher dem Geiste zugesprochen hat; es giebt keinen metaphysischen Thatbestand, der nicht ebensowohl in der physisch-organischen Sphaere als in derjenigen des reinen Geistes nachzuweisen wäre, während der Nachweis eines metaphysisch-Wirklichen, das etwas anderes als Leben im üblich-concreten Sinne wäre, nirgendes gelingen will. Nun mag man mir einwenden: wenn Metaphysik Lebenslehre ist, und zwar Lebenslehre im gleichen Sinne, wie der Biolog sie anstrebt, dann handele es sich gar nicht mehr um das, was bisher als Metaphysik bezeichnet wurde. Hierauf antworte ich: eine Metaphysik, welche anderes und mehr sein will, als Lebenslehre, ist hinfort nicht mehr möglich, denn es hat sich erwiesen, dass eine solche Wissenschaft eines wirklichen Gegenstandes entbehrt; thatsächlich aber hat die klassische Metaphysik, welche Begriffe sie immer verwenden mochte, auf ihren Gipfeln zum mindesten, immer das zum Gegenstande gehabt, was als solcher berechtigt ist. Kommt man mir dagegen mit dem folgenden Einwande: wenn Philosophie des Organischen, aus Verdichtung des Erschauten erzeugt, genau dasselbe besagt, wie die klassische Metaphysik, die mit äussersten Begriffen operiert, so sei damit eben nur die Gültigkeit des alten Verfahrens dargethan, so antworte ich: das ist sie einerseits auch. Aber andrerseits ist jetzt erst ganz deutlich geworden, was dieses eigentlich will, was es soll, und was es vermag, und daraus folgt, dass es erst jetzt imstande sein wird das wirklich zu leisten was es von jeher hat leisten wollen und was zu vollbringen es berufen ist. Es kann leider kein Zweifel darüber bestehen, dass die grossen, die klassischen Meta-

physiker mehr Irrtümer als Wahrheiten behauptet haben. FICHTES, HEGELS, SCHELLINGS Metaphysik, diejenige PLOTINS und SPINOZAS — sie alle sind, genau besehen, falsch. Falsch in dem Sinne, dass die Wahrheiten, die sie aussprechen, keine objectiven Erkenntnisse bedeuten. Diese Unzulänglichkeit ist aber in den meisten Fällen bloss die Folge des Umstandes, dass jene grossen Geister nicht genau bestimmt hatten, welcher der Gegenstand ihres Sinnens war, welche Begriffe sie verwenden sollten und was sich auf dem eingeschlagenen Wege erreichen liess. Sie haben einerseits von Dingen gekündet, von welchen sie nichts aussagen konnten, anderseits das, was sie wirklich wussten, seinem Wesen nach nicht deutlich erkannt. Sie haben mit Begriffen operiert, die sich nur zu häufig als unanwendbar erwiesen haben, sie sind sich über die Grenzen ihres Vermögens niemals klar gewesen. Und wer das nicht ist, der sagt immer zu wenig oder zu viel. Jetzt, wo feststeht, dass Metaphysik nichts anderes als *Lebenslehre* ist, jetzt, wo ihr eigener Character sowohl als der ihres Gegenstandes genau bestimmt ward, sind solche Irrtümer auf immer zu vermeiden. Der Metaphysik wird es nunmehr möglich werden, ihr unwirkliches Gewand endgültig abzulegen und reiner Ausdruck des Wirklichen zu sein.

Die speciellen Folgerungen, die sich aus diesen Erwägungen hinsichtlich dessen ergeben, was Metaphysik nicht leisten kann, ob sie es gleich immer hat leisten wollen, will ich heute nicht weiter berühren: im vorletzten Capitel der *Prolegomena* habe ich die wichtigsten unter ihnen aufgezählt. Für dieses Mal möchte ich nur noch auf eine Consequenz hinweisen, welche der positiven Arbeit zu Gute kommt. Ich meine die folgende: wenn Metaphysik Lebenslehre ist, die Lehre vom Inbegriffe des Lebens, dann kann es weder richtig noch zweckmässig sein, das ästhetische, das ethische, das Werthproblem so zu stellen, wie es heute gewöhnlich gestellt wird: so wie dies heute geschieht, bedeuten sie nämlich keine metaphysischen, sondern phänomenologische Probleme. Alle Gebote, Werthe und Ideale gelten zunächst nur in Bezug auf das empirische Bewusstsein: lässt man sie als letzte Instanzen gelten, so kann es auf methodisch befriedigende Weise schlechterdings nicht erwiesen werden, dass sie keine Mythen und Fictionen bedeuten, wie deren der findige Geist so oft schon mit untadeliger Logik zurechtgezimmert hat — oder aber Cultur- d. h. Kunstproducte, Geschöpfe seiner zwecksetzenden Vernunft. Sind sie aber

das, hat der Metaphysiker nichts anderes zu leisten, als Lebensbezüge festzustellen — die Bedeutung des Gegebenen im Rahmen eines gegebenen Lebens, positive und negative Momente für das Individuum oder die Gesellschaft, u. s. w. — dann ist die Welt der idealen Forderungen nur eine Provinz der phänomenalen Wirklichkeit, dann sind die ethischen und ästhetischen Probleme phänomenologische Probleme und das letzte Wort in allen Lebensfragen gebürte der Sociologie. Nun ist es aber doch unwahrscheinlich, dass die Ideale der Ethik und Aesthetik, deren eigentümlicher, überall und zu allen Zeiten auch als bestehend anerkannter Charakter die Absolutheit ist, nur sociologisch bedingte Relativitäten sein sollten; aller Anschein deutet darauf hin, dass sie einen tieferen Grund haben müssen. Nur ist dieser Grund vom eingenommenen Standpunkte aus auf keine Weise zu erkennen; bei aller Wahrheitsahnung bleibt das positive Wissen doch aus.

Mir scheint, von der Bestimmung aus, die ich Ihnen heute entwickelt habe, ist es möglich, die Fragen so zu stellen, dass sie einer unzweideutigen und entscheidenden Beantwortung fähig werden. Das Object der Metaphysik, die metaphysische Wirklichkeit ist das Leben, das Leben in seinem Inbegriffe. Wenn sonach Ethik und Aesthetik mit ihren absoluten Forderungen im Rechte sein sollen, dann muss wohl das Leben selbst ethisch und ästhetisch qualifiziert sein. Ist es das nicht, dann sind die Ideale des Schönen, des Wahren und des Guten nur vom Bewusstsein gesetzt, dann haben sie nur empirische Gründe. Dann gebürt die letzte Entscheidung über alle tiefsten Menschheitsfragen der Sociologie im Sinne Auguste Comtes, und die wahre Metaphysik, die, welche Plotin und Hegel gemeint und Bergson wiedererweckt hat, dürfte nur eines sein: Philosophie des Organischen.

Diese Fragen sind ohne Zweifel einer unzweideutigen Entscheidung fähig. Ich wollte Ihnen heute nur die Aufgabe so scharf und so deutlich hinzeichnen, dass jedermann dessen gewahr werden muss, in welchem Sinne sie gelöst werden kann und soll. Und damit glaube ich zugleich den Zweck einer Mittheilung an den Philosophencongress am besten zu erfüllen: denn wir haben uns ja weniger desswegen versammelt, um uns feststehende Ergebnisse mitzutheilen, als dazu, unsere Arbeit gegenseitig zu befruchten.

SEDUTA DI CHIUSURA

Martedì 11 aprile 1911 - ore 17

Il **Presidente**, FEDERIGO ENRIQUES, avverte che l'ordine dei lavori del Congresso è esaurito e non resta ormai che prendere le ultime deliberazioni intorno alla sede della prossima riunione. Ma prima di comunicare, a tale proposito, le proposte della Commissione internazionale, esprime la gratitudine dei congressisti all'Università di Bologna, e consegna al Rettore una targa commemorativa del Congresso a nome del Comitato ordinatore.

Il **Rettore dell'Università**, VITTORIO PUNTONI, ringrazia pel dono ed assicura che la targa verrà conservata, come gradito ricordo del Congresso, fra le memorie gloriose dell' Ateneo bolognese.

Il **Presidente** riprende la parola per ricordare le dolorose perdite che la famiglia dei filosofi ha subito dopo il Congresso di Heidelberg. Anzitutto i due presidenti del Congresso di Ginevra ERNESTO NAVILLE, il celebre autore de « *La logique de l'hypothèse* » e I. I. GOURD di cui sono a tutti note le finissime analisi contenute nell'opera « *Le phénomène* ».

Dice quindi dell'impressione dolorosa suscitata dalla scomparsa di WILLIAM JAMES che si era sperato di ascoltare ed applaudire in questo Congresso; ricorda come l'insigne maestro della Psicologia, fosse divenuto in questi ultimi anni popolare per gli studi sull'esperienza religiosa e per il pragmatismo, rapidamente diffusosi in tutto il mondo. Rievoca tre figure ancora piene di vita nel Congresso di Heidelberg: EBBINGHAUS, F. RAUH, G. VAILATI

e tratteggia in breve, i caratteri delle loro rispettive produzioni di Psicologia, di Morale e di Logica.

Ricorda la perdita del neo-kantiano tedesco F. PAULSEN e quella di EDWARD CAIRD diffonditore dell'hegelismo nel mondo inglese. Menziona T. EVELLIN di cui rimarrà l'analisi penetrante del concetto d'infinito. Accenna infine alla sventura del terremoto di Messina in cui perirono insieme cinque filosofi italiani: il noto evoluzionista spenceriano GIOV. CESCA, GIOV. DANDOLO, GIUS. D'AGUANNO, G. FISICHELLA e F. PUGLIA. Invia un saluto alla memoria di S. FRAGAPANE che illustrò a Bologna la cattedra di Filosofia del diritto, e a PAOLO RAFFAELE TROIANO immaturamente spento a Torino, nella stessa Università in cui compì il suo apostolato scientifico CESARE LOMBROSO.

Il Dr. **Gregorius Itelson** commemora G. VAILATI.

Emilio Boutroux, ricorda che in quest'anno l'Italia festeggia il primo cinquantenario della sua redenzione nazionale. Dice che questo avvenimento si svolse conforme alla logica della storia in modo così naturale da apparire come la realizzazione concreta dell'idea della libertà, che è cara a tutti i filosofi. Perciò propone che il Congresso esprima un voto di simpatia per la nazione italiana.

(L'Assemblea acclama).

Il **Presidente** comunica che la commissione internazionale permanente ha preso in esame numerose proposte relative al prossimo Congresso, deliberando di raccomandare all'approvazione dell'Assemblea l'invito espresso dal signor Wildon Carr, delegato della società aristotelica di Londra, anche a nome dell'Università di Londra, perchè il V Congresso internazionale di Filosofia sia tenuto a Londra nel 1915.

L'Assemblea acclama Londra come sede del V Congresso internazionale di Filosofia da tenersi nel 1915. Nomina a presidente onorario del Congresso medesimo Lord Rosebery cancelliere dell'Università di Londra, e a presidente effettivo il prof. Bernard Bosanquet, pregandolo di valersi per l'organizzazione dell'opera del signor Wildon Carr. Questi in assenza del presidente designato, risponde ringraziando per la scelta fatta e rendendosi garante per la buona riuscita del Congresso.

Il Presidente comunica ancora le seguenti deliberazioni e proposte della Commissione internazionale permanente:

La Commissione internazionale permanente dei Congressi internazionali di filosofia, istituita per provvedere in ciascun Congresso alla designazione della sede e degli organizzatori del Congresso successivo, per stabilire i criteri generali di ordinamento, e per assicurare in ogni caso la continuità delle riunioni internazionali dei filosofi, delibera che:

1) I membri della Commissione che non intervengano a due Congressi successivi e non cooperino in altro modo alla buona riuscita dei Congressi si intendono dimissionari e i loro nomi verranno cancellati dall'elenco dei commissarî salvo espresso voto della Commissione.

2) L'elezione di un nuovo membro della Commissione deve essere proposta per iscritto alla Commissione stessa da tre membri del Congresso in cui questa tiene le sue sedute; il nome del proposto deve essere approvato dalla Commissione stessa, a scrutinio segreto con due terzi di voti favorevoli, e la nomina deve essere ratificata dal Congresso per acclamazione.

In seguito a ciò, e con votazione a scrutinio segreto, che vengano nominati *membri della Commissione internazionale permanente* i seguenti signori:

1. I. E. CREIGHTON (New York) - 2. GEORGE STUART FULLERTON (New York) - 3. EMILE DURKHEIM (Paris) - 4. HANS DRIESCH (Heidelberg) - 5. THEODOR ELSENHANS (Dresden) - 6. OSWALD KÜLPE (Bonn) - 7. Lord BALFOUR (London) - 8. BOSANQUET (Cambridge) - 9. HERBERT WILDON CARR (Sussex) - 10. Lord HALDANE (London) - 11. WINCENTY LUTOSLAWSKI - 12. EDMOND CLAPARÈDE, (Genève) - 13. G. D. SCRABA, (Bukarest) - 14. HERMANN DE KEYSERLING (Rayküll bei Rappel).

Prima di dichiarare sciolta l'adunanza il Presidente comunica alcune proposte relative all'organizzazione dei Congressi di G. M. FERRARI a nome della sezione di Psicologia.

La Commissione delibera che questi voti vengano trasmessi dal Presidente del IV Congresso agli organizzatori del V.

Prof. **Moritz von Kármán.** — Hochgeehrter Herr Präsident, wohllöblicher Kongress! — Mir wurde die Freude und die hohe Ehre zu Teil, Ihnen den Gruss der Hochschule zu Budapest, der Königl. Universität und deren beste Wünsche zu übermitteln. Rector und Senat der Universität bedauern es sehr durch Geschäfte und die weite Ferne verhindert zu sein, persönlich an dem Kongresse, dessen Bedeutung sie hochschätzen und wahrhaft zu würdigen wissen

teilzunehmen; wollten es aber nicht versäumen dieser ihrer Ansicht und diesen Gefühlen Ausdruck zu geben. Es sind eigenartige Gedanken, die durch diesen Umstand erweckt werden. Gerade vor tausend Jahren, da standen die Reiterschaaren der Ungarn, die zur Zeit halb Europa in Schrecken hielten, plündernd und brennend öfters vor den Mauern Bologna's-und nun nach einem Millennium und etwa einem Lustrum sendet die hohe Schule Ungarn's, die in der Haupstadt die erlesenen Söhne des Landes zum Dienste nationaler Arbeit und im Sinne menschheitlichen Fortschrittes erzieht, ihre besten Wünsche für die Entwickelung humanen Wissens und internationaler Solidarität nach Bologna. Die Zwischenzeit ist demnach nicht erfolglos verlaufen und Bolegna steht aus alter Zeit bei unserem Volke in gutem, werten Angedenken. Man braucht in den Vorhallen dieses Archiginnasio nur einige Schritte zu tun und man findet sehr bald unter den angebrachten Wappenschildern nicht wenige, die den Dank ungarischer Studiosen, welch hier zur Ehrenwürde gelangten, bezeugen. Das älteste Statut der Bologneser Universität, das wir kennen, hat sich auch einzig in der Kopie erhalten, die ein eifriger Schüler mit in seine Heimat nahm und sorgsam in dem Archiv des Pozsonyer Domkapitels aufbewahrt wurde. Auch unsere erste Universität ward nach dem Bologneser Muster organisiert und den Studien gewidmet, die hierorts vorbildlich betrieben wurden. Und so haben wir auch das erste rechte Werk, das ungaricher Geist geschaffen, wohl lateinisch geschrieben, wie auch diese Adresse der Universität in dieser Sprache verfasst ist, in einem Rechtsbuche zu ehren, das nach den Beispiel römischer Institutionen, die Rechte und Freiheiten unserer Nation als Tripartitum behandelt. Es bildet noch heute die Grundlage unseres öffentlichen und privaten Rechtes. Auch anderes noch erinnert uns an Bologna, der Stadt, die ihrem Wappen als Losung das Wort « Libertas » einverleibte. Ganz bestimmt und fraglos waren alle volkstümlichen Kriege unserer Nation, wie wohl keiner anderen sonst, allein des Unabhängigkeit des Landes und der Freiheit der Glaubens und des Gewissens gewidmet. Auch der Aufruf unseres bedeutendsten Dichters, der unser Volk tiefinnerlich zur patriotischen Treue mahnt, und als Sang uns gleichsam das bedeutet, was den Franzosen ihre Marseilllaise, enthält die erhebenden Worte: « Freiheit, hier trug man deine glanzvollen Standarte ». Und somit kann ich auch gewiss, nicht blos im Namen unserer Universität, nicht allein als Sprecher aller derjenigen, die jezt oder früher den philosophischen Kongressen beiwohnten, sondern

geradezu im Namen unserer Nation dem Grusse an den Kongress die besten Wünsche beifügen für die Stadt Bologna, die gelehrte, die freie.

Il **Presidente**, chiude il Congresso colle seguenti parole: Ringrazio il Congresso che ha acclamata la proposta di Emilio Boutroux. Al voto, che sarà appreso con riconoscenza da ogni italiano, aggiunge valore il nome del proponente che non è soltanto il maestro venerato della filosofia francese, ma anche l'espressione viva e, per così dire, l'universale-concreto, dei congressi internazionali di filosofia. Bene ha detto il Boutroux che la causa della filosofia si immedesima colla causa della libertà che è la ragione d'essere della nuova Italia. Ciò ha compreso il Re, nostro augusto Patrono, a cui riuscirà sicuramente gradito il voto del Congresso, che sono lieto di partecipargli insieme all'attestato della nostra devota riconoscenza. (Vedi Atti p. 356).

Si ode spesso chiedere a che cosa servono i congressi di filosofia, e più d'uno domanderà quale problema abbia ricevuto in questo congresso una risposta definitiva. Ma ben disse il Boutroux che dove si danno risposte definitive si è già fuori della filosofia.

Tuttavia io credo che una questione soprattutto abbia fatto un passo innanzi in queste riunioni sebbene non sia stata posta esplicitamente all'ordine della discussione. Intendo la questione di definire la filosofia. Ogni filosofo, ha a questo proposito, una definizione propria da proporre e un concetto da far valere. Ma nella comunione dei filosofi il senso sociale della filosofia si dispiega infinitamente più largo del senso individuale che risponde alle diverse personalità e alle diverse scuole.

Rallegriamoci, egregi colleghi, di questo resultato che è un benefizio dei nostri Congressi; giacchè allargare la concezione della filosofia significa allargare i limiti del rispetto che l'uomo deve al pensiero dell'uomo.

Che tanti pensatori accorrano da tutte le parti del mondo ad una lotta serena d'idee; che ciascuno comunichi all'altro ed a sua volta gli chieda qualcosa della sua fede e dei suoi dubbi; che uno stesso affanno della verità unisca gli animi sopra le divisioni di tendenze, di vedute, di metodi; ecco il riconoscimento pratico della libertà del pensiero, che è la simpatia umana più forte della discordia, l'aspirazione allo sviluppo pieno di tutte le energie individuali.

Tutti hanno potuto vedere che questa simpatia è stata sempre viva ed affettuosa fra noi temperando le differenze

degli spiriti col sentimento dell'umanità più profonda; sul punto di lasciarci per riprendere ciascuno il proprio lavoro, fissiamo nel ricordo la fraternità che ci ha uniti durante queste giornate di lavoro comune; mi è caro chiudere il IV Congresso internazionale di Filosofia, rilevando che alla fine di esso *ci conosciamo meglio e ci amiamo di più!*

Il Presidente ha comunicato a Lord Rosebery e al Professore Bernard Bosanquet le deliberazioni concernenti il V Congresso internazionale di Filosofia. Lord Rosebery, pur dichiarandosi grato, ha declinato la presidenza onoraria del Congresso. Il Prof. Bosanquet ha accettato la nomina a presidente effettivo, dichiarando di essere lieto di valersi per l'organizzazione dell'opera del signor Wildon Carr.

L'Università di Londra ha deliberato di ospitare il Congresso.

ATTI

CIRCOLARE D'INVITO

IV. CONGRESSO INTERNAZIONALE DI FILOSOFIA

BOLOGNA, MARZO-APRILE 1911

Bologna, Marzo 1910.

In conformità alle decisioni di Heidelberg del settembre 1908, il IV Congresso di Filosofia, posto sotto l'alto patronato di S. M. il Re d'Italia, avrà luogo a Bologna nelle vacanze di Pasqua del 1911.

Il sottoscritto al quale fu commesso l'incarico di ordinare questo Congresso, rivolge invito a tutti coloro che s'interessano ai problemi filosofici di parteciparvi in modo che le più diverse correnti d'idee possano incontrarvi e dar luogo a una discussione libera e feconda.

I lavori del Congresso comprenderanno sedute generali, alle quali si è voluta dare una maggiore estensione invitando a parteciparvi alcuni eminenti rappresentanti del pensiero scientifico, e sedute di sezione ordinate nel modo che verrà appresso indicato.

Le sedute generali comprenderanno conferenze e discussioni secondo il seguente programma:

Conferenze di S. ARRHENIUS - G. BARZELLOTTI - E. BOUTROUX - R. EUCKEN - P. LANGEVIN - W. OSTWALD - H. POINCARÉ - A. RIEHL - F. C. S. SCHILLER - H. v. SEELIGER - G. F. STOUT - F. TOCCO - W. WINDELBAND.

Discussione su « *La tâche de la Philosophie générale* » promossa da H. BERGSON. — Risposta di A. CHIAPPELLI.

Discussione su « *Les jugements de valeur et les jugements de réalité* » promossa da E. DURKHEIM.

Le sezioni saranno otto:

1. Filosofia generale e Metafisica - 2. Storia della Filosofia - 3. Logica e teoria della Scienza. - 4. Morale. - 5. Filosofia della Religione - 6. Filosofia del Diritto. - 7. Estetica e metodica della critica. - 8. Psicologia.

Le comunicazioni al Congresso dovranno essere inviate al segretariato (Bologna, Piazza Calderini 2) avanti il 1.° Gennaio 1911, affinchè le commissioni ordinatrici delle sezioni possano giudicare della loro ammissibilità, e provvedere alla stampa e alla distribuzione preliminare di esse agli aderenti inscritti al Congresso, in modo da rendere le discussioni più rapide e proficue.

Le comunicazioni e le discussioni, potranno essere svolte in quattro lingue: francese, inglese, italiano, tedesco.

La tassa d'iscrizione è di L. 25.

Il Presidente del Congresso

Federico Enriques

Il Segretario Generale

Giulio Cesare Ferrari

Seguirono altre due circolari.

I Comitati furono definitivamente costituiti come segue:

COMITATI

COMMISSIONE INTERNAZIONALE PERMANENTE

Aars (Kristiania) - Alexander (Budapest) - Baldwin (Princeton) - Barth (Leipzig) - Bergson (Paris) - Boutroux (Paris) - Calderoni (Firenze) - Cantor (Heidelberg) - Carus (Chicago) - Couturat (Paris) - Croce (Napoli) - Darlu (Paris) – De Boer (Amsterdam) - Dilthey (Berlin) - Drtina (Prag) Dwelshauvers (Bruxelles) - Enriques (Bologna) - Geijer (Upsala) - Gheorgow (Sophia) - Gourd (Genève) - Heymans (Groningen) - Hillebrand (Innsbruk) - Hoffding Kopenhagen) - Iwanowskij (Moskau) - Jodl (Wien) - V. Kàrmàn (Budapest) - Kozlovskij (Warschau) - Ladd (New-Haven) - Lasson (Berlin) - Léon Xavier (Paris) - Leuckfeld (Charkow) – Mac Farlane (Pennsylvania) - Mansion (Gand) - Mittag Leffler (Stockholm) - Münsterberg (Cambridge-Boston) - Peano (Torino) - Remacle (Hasselt) - Riehl (Berlin) - Royce (Cambridge-Boston) - Russell (London) - F. C. S. Schiller (Oxford) - Schurman (Ithaca) – Serebrennikov (St. Petersbourg) - Stein (Bern) - Straszewski (Krakau) - Stout (St. Andrews) - Strong (Columbia) - Tschelpanov (Kiew) - Vaihinger (Halle) – Vasiljev (Kasan) - Vidari (Pavia) - Windelband (Heidelberg).

COMITATO ORDINATORE ITALIANO

P. Blaserna, *Presidente della R. "Accademia dei Lincei"*
V. Puntoni, *Rettore dell' Università di Bologna*
P. Albertoni, *Presidente della R. "Accademia delle Scienze" dell' Istituto di Bologna.*

F. Acri - D. Anzilotti - G. Barzellotti - R. Benzoni - M. Calderoni - G. Calò - A. Chiappelli - G. Ciamician - B. Croce - F. De Sarlo - P. D' Ercole - F. Enriques - A. Faggi - A. Farinelli - G. M. Ferrari - C. Formichi - G. Gentile - C. Guastella - D. Jaia - E. Juvalta - L. Luzzatti - G. Masci - P. Martinetti - E. Morselli - G. Peano - I. Petrone - A. Righi - E. Rignano - I. Supino - G. Tarozzi - F. Tocco - A. Torre - A. Valdarnini - B. Varisco - G. Venezian - G. Vidari - G. Villa - V. Volterra - G. Zuccante.

COMMISSIONI ORDINATRICI DELLE SEZIONI

1. - *Filosofia generale e Metafisica*: D' Ercole - Valdarnini - Varisco.
2. - *Storia della Filosofia*: Tocco - Zuccante - Gentile.
3. - *Logica e teoria della Scienza:* Masci - Volterra - Peano.
4. - *Morale:* Tarozzi - Vidari-Calderoni.
5. - *Filosofia della Religione:* Chiappelli - Formichi - Calò.
6. - *Filosofia del Diritto:* Petrone - Anzilotti - Venezian.
7. - *Estetica e metodica della critica;* Croce - Farinelli - Supino.
8. - *Psicologia*: De Sarlo - Morselli - G. M. Ferrari.

COMMISSIONE ESECUTIVA DEL CONGRESSO

F. Enriques, *Presidente* — G. C. Ferrari, *Segretario Generale* — A. Levi - E. Troilo - L. Valli, *Segretarii* — F. Cavazza, *Segretario Tesoriere* — E. De Michelis - C. Gini - G. Marabelli - G. Rossi - G. Tarozzi - F. Wölfler.

COMITATO DEI FESTEGGIAMENTI

Contessa Lina Cavazza Bianconcini, *presidente*
Signora Anna Bacchelli Bumiller - Signorina Tecla Barillis - Signora Ida Bellini - Contessa Cina Bianconcini Nunziante - Contessa Bioe Bosdari De Rossi - Contessa Giulia Cays Di Caselletta - Signora Giulia Cosentino Carpi - Signora Magna Cuturi Principessa Droubetskoy - Signora Bianca De Rham De Morsier - Signora Luisa Enriques - Contessina Carolina Isolani - Signora Maria Ianelli - Contessa Amelia Salina - Marchesa Eleonora Tanari Chambers - Contessa Carmelita Zucchini Solimei - Roberto Pfeiffer - Conte Alberto Salina - Dottor Pirro Zanotti - Conte Carlo Zucchini - Ing. Guido Zucchini.

ELENCO DEGLI ISCRITTI AL CONGRESSO

Aars Kristian B. K., Prof. an der Universität - Uranienborgterrasse 13, *Kristiania.*

Abrikossoff Nicolas - Mamonovsky 4, *Moscou.*

Ackermann A. - Rue du Luxemburg, 9 *Paris.*

Acri Francesco. Prof. all' Università - Piazza Aldrovandi 6, *Bologna.*

Adler Felix, Prof. to the Columbia University - *New York.*

Albertoni Pietro, Senatore, Prof. all' Università - Via Nosadella 34, *Bologna.*

Alcan Madaleine - Boulevard St. Germain 108, *Paris VI.*

Alexander Samuel, Prof. to the University, *Manchester.*

Aliotta Antonio, Professore al Liceo - Corso Vittorio Emanuele, 5, *Sinigaglia* (Italia).

Aliotta, Signora - *Sinigaglia.*

Allegretti Adone, Avvocato - Viale Gozzadini 21, *Bologna.*

Allegretti Gilda, Signora - *Bologna.*

Amaldi Ugo, Professore all' Università - *Modena.*

Amendola Giovanni - Via Pier Capponi 30, *Firenze.*

Amport Lisy, M.lle - Via S. Vincenzo 7, *Milano.*

Antoni Guglielmo, Cav. - *Bologna.*

Antoni, Signora - *Bologna.*

Anzilotti Dionisio, Professore all' Università, *Roma.*

Arrhenius Svante, Professore all' Università, *Stockholm.*

Ascoli Mario, Ing. - Via Panoramica 2, *Bologna.*

Assaggioli Roberto, Prof. - Via degli Alfani 46, *Firenze.*

Bacchelli Giuseppe, Comm. Avv. - S. Stefano 28, *Bologna.*

Bacchelli, Signora - *Bologna.*

Baeumker Clemens Prof, - Wenckerstrasse 8, *Strassburg.*

Baldi Celestino, Dott. - Via Marchesana 63, *Bologna.*

Baldoni Umberto, Prof. - Via Principe Eugenio 10, *Roma.*

Ballatore Carlo, Generale - Via Gregoriana 5, *Roma.*

Baltrusciaitis G., Prof. - *Vevey* (Svizzera).

Baratono Adelchi, Prof. - Via Casargis 9-4, *Genova.*

Barbieri Armando - *Mantova.*

Barillis Signora Tecla - Piazza Aldrovandi, *Bologna.*

Barzellotti Giacomo, Professore all' Università - Via Borgognona 12 - *Roma.*

Batault George - Avenue du Bois de Boulogne 80, *Paris.*

Bazardjian Raffaele, Dott. - *Presina-Piazzola* (Padova).
Behn Siegfried, Dr. - Hofgartenstrasse 3 - *Bonn a. Rh.*
Behn, M.me - *Bonn a. Rh.*
Bellini-Filippi Ferdinando, Prof. - *Buti* (Pisa).
Bellini Giovanni, Avv. - Via d'Azeglio 51, *Bologna*
Bellini, Signora - *Bologna.*
Bellini, Signorina - *Bologna.*
Benn Alfred William, Delegato dell'Università - *Londra.*
Benrubi J., Dr. - Boulevard St. Germain 67, *Paris.*
Benzoni Roberto, Professore all'Università - Via Almeria 22, *Genova.*
Benzoni, Signora - *Genova.*
Bergmann Hugo, Dr. - Baumgarten 102, *Prague VII.*
Bergmann, M.me - *Prague.*
Berrueta Juan, Dr. Prof. de l'Istituto - *Salamanca* (Spagna).
Bergson Henri, Prof. au Collège de France, membre de l'Académie des sciences morales - *Paris.*
Bertolini Gino, Prof. - *Venezia.*
Besant Annie - Theosophical Society, *Madras* (Adyar-India).
Besse Theresa, M.me - Rue Molard 4, *Genève.*
Beurlier Eugène - Place du Château 3, *Bourges* (Francia).
Berberian Chahan - Collège Berberian, *Scutari* (Constantinople).
Berr Henri - Rue Villebois 2, *Paris.*
Bhagavan Bàbù Das Sahab - Sevàshrama, - Sigra, *Benares* (India).
Biach Rudolf, Dr. - Lung'Arno Torrigiani 1, *Firenze.*
Billia Michelangelo, Professore all'Università - Corso Orbassano, 42, *Torino.*
Blondel Maurice, Prof. à l'Université, *Aix en Provence.*
Blum Eugen, Professeur - Rue de la Charité 11, *Lyon.*
Blum, M.me - *Lyon.*
Bluwstein J., Dr. - Braustrasse 19, *Leipzig.*
Boborykine Pierre, Prof, membre de l'Académie des Sciences - *St. Petersbourg.*
Boese Louise, M.lle - Faubourg St. Denis 157, *Paris.*
Bonfante Pietro, Professore all'Università - *Pavia.*
Bonucci Alessandro, Professore all'Università - *Perugia.*
Borel Emile, Professeur à l'Université - *Paris.*
Borel, M.me - *Paris.*
Bosdari Filippo, Conte - Via S. Stefano - *Bologna.*
Bosdari Contessa - *Bologna.*
Bottoni Antonio - Chiesa di S. Bartolomeo, *Bologna.*
Bouillon Léon, Prof., Ministre de l'Evangile - *Orthez* (Basses Pyrenées).

Boutroux Emile, Prof., membre de l'Académie des Sciences morales - Rond-Point Bigeaud 5, *Paris XVI*.

Boutroux M.me - *Paris*.

Boutroux Pierre, Professeur à l'Université - *Poitiers*.

Bovet Pierre, Professeur à l'Université - *Neuchâtel*.

Bridel Ph. - Route de Morges 15, *Lausanne*.

Brini Giuseppe, Professore all'Università, membro della R. Accademia delle Scienze - Via Saragozza 106, *Bologna*.

Brugi Biagio, Professore all'Università - *Padova*.

Brunschvicg L., Professeur au Lycée Henri IV - Villa du Pont 21, *Paris*.

Buonacossi Carmela, Marchesa - Via S. Stefano 1, *Bologna*.

Cadà Franz, Prof. an der Universität - *Prague*.

Calderini Giovanni, Professore all'Università - Via Guerrazzi 28, *Bologna*.

Calderoni Mario, Prof. - Via Solferino 3, *Firenze*.

Calero Josè - Via d'Azeglio 78, *Bologna*.

Calò G., Professore all'Istituto di Studi Superiori - Via Cavour 80, *Firenze*.

Campa Odoardo, Prof. - *Cannero* (Lago Maggiore).

Carabellese Pantaleone, Professore al Liceo - *Spezia*.

Carr Herbert Wildon, Secretary of the Aristotelian Society, *Bury Pulborough* (Sussex).

Carr M.me, *Bury Pulborough*.

Carus Paul, Prof. - *La Salle* (Ills. - U. St. A.).

Casazza G., Prof. - Via V. Monti 28-30, *Milano*.

Castellano Giovanni - Via Muraglie 175, *Trani* (Italia).

Castellano Bice, Signora - *Trani*.

Castelnuovo Guido, Prof. - Via Torino 7, *Roma*.

Catargi E, Signora - *Bologna*.

Cavazza Filippo, Conte - Via Farini 5 - *Bologna*.

Cavazza Francesco, Conte - Via Farini 5, *Bologna*.

Cavazza Lina, Contessa - *Bologna*.

Caviglione Carlo, Dott. – Via Guicciardini 1, *Milano*.

Cays di Giletta e Caseletta Carlo, Conte - Fuori Porta Saragozza 256, *Bologna*.

Cays di Giletta e Caseletta, Contessa - *Bologna*.

Cellerier L., Prof. - Route de Froteneux 65, *Montchoisy* (Genève).

Cevolani Giuseppe, Dott. - *Cento* (Italia).

Chiapparelli Silvio, Dott. - Via Giusti, *Pesaro*.

Chiappelli Alessandro, Prof., membro dell'Accademia di Scienze morali - Lung'Arno alle Grazie 6, *Firenze*.

CIAMICIAN Giacomo, Senatore, Professore all'Università - Via Guido Reni 3, *Bologna*.
CIESZKOWSKI Auguste, Comte - *Wieizenica*, p. Kobelnitz (Posen).
CLAPARÈDE Edmond, Prof. - Champel 11, *Genève*.
CLAPARÈDE Elène M.me - *Gèneve*.
CLEMENT Henri, Prof. au Collège d'Epinal - Rue de la cour Bellot 10, *Epinal*.
COEN Augusto Mario Dott. - *Lucca*.
COLUCCI Cesare Prof. all'Università - *Napoli*.
COSENTINO Giuseppe Dott. - Via Mazzini 44, *Bologna*.
COURTIER Jules, Prof. Secrétaire à l'Institut général Psychologique - 14 Rue de Condé, *Paris*.
CREAZZO Arcangelo - Via S. Isaia 3, *Bologna*.
CREIGHTON G., Prof. - Ludwigstrasse, 22-[a], *München*.
CROCE Benedetto, Sen., - Via Atri 23, *Napoli*.
CUTURI Guglielmo, Cav., Magg. - Palazzo Bianconcini, *Bologna*.
CUTURI, Sig.ra - *Bologna*.
D'ADHÉMAR, Vicomte - 14 Palace de Genevières, *Lille*.
DANILOW W. - Gloriastrasse 58 - *Zürich*.
D'ANTUNI, Principessa del Drago - Palazzo del Drago, *Roma*.
DARVAI Maurice, Dr. - Radayutcza 5, *Budapest*.
DE BENEDETTI, Signorina - Corso Valentino 13, *Torino*.
DE BOER J., Prof. - Prinzengraben 786, *Amsterdam*.
DE CASTELLOTTI Giuseppe, Dott. - Piazza Arrigo 5, *Ascoli-Piceno*.
DE CONCILIS Nicola, Dott. - *Ascoli Satriano* (Foggia).
DE CYON Elie, Prof. – 4 Avenue Alphand, *Paris*.
DELBOS Victor, Prof. à la Sorbonne - Quai Henri IV, *Paris*.
D'ERCOLE Pasquale, Prof. all'Università - *Torino*.
DEL VECCHIO Giorgio, Prof. all'Università, *Bologna*.
DEL VECCHIO Gustavo, Prof. - Via Guerrazzi 17, *Bologna*.
DE GALDEANO, G., Dr. - Coso 99 3°, *Saragoza*.
DEL GRECO Francesco, Prof. - *Como*.
DE MICHELIS Enrico, Prof. al R. Liceo - *Ravenna*.
DE RENZIS Emmelina, Baronessa - Via XX Settembre, *Roma*.
DE RHAM MORSIER Bice - *Bologna*.
DE RIAZ Henri - *Chéserex* sur Nyon (Vaud, Svizzera).
DE RIAZ M.me - *Chéserex*.
DE ROBERTY Eugène - *Station Staritza*, ch. de fer Nicolas (Twer-Russia).
DE RUGGIERO Guido, Dott. - Via Giuseppe Piazzi 61 - *Napoli*.
DEUSSEN Paul, Geh. Reg-Rat, Prof. all'Università, Besereralle 39 - *Kiel*.

DEUSSEN Frau Prof. - *Kiel.*

DE VINCENZO MAJULLI Michele, Dott. - Via Marchese di Modrone 71 - *Bari.*

DE WULF Maurice, Prof. all'Università di Louvain - 99 Rue de la Brabançonne, *Bruxelles.*

DIMITRESCU Jean, Dr. - *Leipzig.*

DINGLER Hugo, Dr. - Grünewaldstr. 15 - *Aschaffenburg* (Baviera).

DONATI Benvenuto, Prof. - Via Emilia 18, *Modena.*

DÖRING August, Prof. - Sponholzstr. 38, *Berlin-Schöneberg.*

DORNER A., Prof. an der Universität - *Königsberg.*

D' ORS Eugeni, Prof. Études Universitaires Catalans - Diagonal 416 II, *Barcelona.*

DOUGLAS Ainslie - Atheneum Club, Pall Mall, *London.*

DRESLER Frau Elle. - *Kiel.*

DREYER Hans, Dr. - Via Coluccio Salutati 72, *Firenze.*

DRIESCH Hans, Dr. - Uferstrasse, 52 - *Heidelberg.*

DRIESCH Margaret, Frau Dr. - *Heidelberg.*

DRTINA François, Prof. an der Universität - Smichov 785, *Prague.*

DUFUMIER H., Prof. - 31 Rue Fortuny, *Paris.*

DUPRÉEL Eugène, Prof. all' Università di Bruxelles - 47 Rue Louis Hap, *Etterbeck.*

DUPRÉEL M.lle - *Bruxelles.*

DURKHEIM Emile, Prof. à l' Université - Rue St. Jacques 260, Paris.

DURKHEIM Marie M.me - *Paris.*

DWELSHAUVERS G., Prof. all'Università - *Genval* (Brabant - Belgio).

DYROFF Adolfo, Prof. an der Universität - Richard Wagnerstrasse 7, - *Bonn. a. Rh.*

VON EHRENFELS Christian, Freiherr Prof. an der Universität - *Prague*, VII 357.

EICHNER Johannes, Dr. - Schönfeldstrasse 25 - *München.*

ELSENHANS Theodor, Prof. all'Università di Heidelberg - Hohe Strasse 37. C. III, *Dresden.*

ENGELMEYER P. K., Ing. - Petersbourgschaussée 42, *Moskau.*

ENRIQUES Federigo, Prof. all'Università - Via d'Azeglio 57, *Bologna.*

ENRIQUES Luisa, Sig.ra - *Bologna.*

ENRIQUES Paolo, Prof. all'Università - Via Irnerio, *Bologna.*

ENRIQUES, Sig.ra - *Bologna.*

EVANS G. C. Dr., - 17 Everett Ave, Uphams Corner, *Boston.*

EWALD Oscar, Dr. - Scheibengasse 19, *Wien XIX.*

FALTER G., Dr. - *Michelstadt* (Hessen).

FARINELLI Arturo, Prof. all'Università - *Torino.*

FERRANDO Guido, Prof. - Piazza Donatello 5, *Firenze.*
FERRARI G. C., Prof. - *Imola* (Bologna).
FERRARI Sig.ra - *Imola* (Bologna).
FERRARI Giuseppe M., Prof. all'Università - *Bologna.*
FERRERI Giulio, Prof. - Via S. Vincenzo 7, *Milano.*
FERRERI Sig.ra - *Milano.*
FERRETTI Giuseppe, Prof., Direttore della Scuola Normale - *Matera* (Basilicata).
FILOMUSI-GUELFI Francesco, Prof. all'Università - Via Farini 40, *Roma.*
FISCHER Otokar, Dr. - Adalbertsgasse 2, *Prague.*
FISCHER Frau Dr. - *Prague.*
FLOURNOY Théodor, Prof. à l'Université - 9 Florissant, *Genève.*
FOÀ Carlo, Prof. all'Università - Corso Raffaello 30, *Torino.*
FOÀ Raffaele, Dott. - Via Urbano Rattazzi 42, *Alessandria.*
FOGELKLOU Emilia - *Upsala.*
FOHR Paul - Leopoldstrasse 27, *München.*
FORMICHI Carlo, Prof. - Piazza S. Nicola 9, *Pisa.*
FOUCAULT Marcel, Prof. à l'Université - Villa Rcsa, Route de Mercède, *Montpellier.*
FRANCHETTI Augusto, Dott. - Via Tiziano 5, *Firenze.*
FRANZ Ella, Dr. - *Kiel.*
FULLERTON George Stuart, Prof. to the Columbia University, *New York.*
GAGNEBIN - *St. Blaise* (Neuchâtel).
GANEW Vénélin, Prof. - Varbitza 5, *Sofia.*
GARBOWSKI Tad., Prof. an der Universität - S.te Anna 6, *Krakau.*
GARFEIN-GARSKI Stanislaus, Dott. - Rue Gradzha 69 II, *Krakau.*
GEBHARDT Karl, Dr. - Röderbergweg 170, *Frankfurt a. M.*
GEBHARDT Frau Dr. - *Frankfurt a M.*
GEIJER K. R. Prof. au der Universität - *Upsala.*
GEMELLI Agostino, Padre, Dott. - Via Maroncelli 23, *Milano.*
GENTILE Giovanni, Professore all' Università - *Palermo.*
GHEORGOV I. A., Prof. - Rue Tirnovo 2, *Sofia* (Bulgaria).
GHIGI Alessandro, Prof. - Via d' Azeglio 42, *Bologna.*
GILBERT Leo, Corrispondente del « Zeit » - VIII Auerspergstrasse 13, *Wien.*
GINI Corrado, Professore all' Università - *Cagliari.*
GIORGI DI VISTARINO, Contessa - *Sassuolo* (Modena).
GNUDI Antonio - Via S. Stefano, *Bologna.*
GOBLOT Edmond, Professeur à l'Université, *Lyon.*
GODEAUX Lucien - *Morlanwez* (Belgio).

GOLDSCHEID Rudolf, Prof., Präsident der Sociologische Gesellschaft Jacquingasse 45, *Wien III.*

GOLDSCHEID Marie, Frau Prof. - *Wien.*

GOMPERZ Heinrich, Dr. - Grünbergstrasse 25, *Wien XII-i.*

GONSER Paul, Dr. - Zürchestrasse 17, *Basel.*

GOOSSENS M. - Boulevard de Waterloo, *Bruxelles.*

GOTTESMANN Benjamin, Dr. - Alexandrowska 37 A, *Kiew.*

GRANGER Frank, Prof. to the University College - *Nottingham.*

GRIFFICH C. Evans, Dr. - Viale Principessa Margherita 63, *Roma.*

GRISEBACH E. Dr. - Jena.

GROPPALLO Donna Laura - *Genova.*

GUARDUCCI Federico, Prof. all' Università - Via Mazzini, 81 *Bologna.*

GUARDUCCI, Sig.ra - *Bologna.*

GUEILLOT O, M.me - Rue du Marc, *Reims.*

GUTTESMANN Franz - Königs-Allee 7, *Berlin-Grünewald.*

HACKER Friedrich, Dr. - Humboldstrasse 43, *Bonn a. Rh.*

HAMANN Richard, Dr. - Südenstrasse 30, *Steglitz* (Berlin).

HAMILTON Otto - *London.*

HEINRICH Wladislaw, Prof. an der Universität - 3 Rue Retoryhe, *Krakau.*

HERRLIN, Per Axel S., Professor an der Universität - *Göteborg* (Svezia).

HERZ J., Ing., Sekretär der Gesellschaft für Psychologie - *Wien.*

HESSEN Sergius Dr., Rédacteur de l'édition russe du journal « Logos », Schonkowskaja - *St. Petersbourg.*

HESSENBERG Gerhard - *Dresden.*

HEUER Wilhelm, Dr. - *Kronberg.*

HOFFMANN Ernst, Dr. - Schmargendorferstr. 18, *Berlin-Fridenau.*

HÖNIGSWALD Richard, Dr. - Tauentzientstr 7, *Breslau V.*

HORZOWSKA Paulina - Kraszewskiego 13, *Lemberg.*

HOVEY Edmund O. - 77 Street and Central Park West, *New York.*

HULME E., Dr. - 67 Frith Street Scho Square, *London W.*

ISOLANI, Contessa Carolina - Via S. Stefano 16, *Bologna.*

ITELSON Gregorius - Kurfürstenstrasse 40, *Berlin W.*

IWANOWSKI W., Dr. - Université, *Kasan.*

JAKOWENKO Boris - Goethestrasse 43, *Freiburg.*

JAKUBANIS Henri, Dr., Docente all' Università, *Kiew.*

JAIA Donato, Prof. - Lungarno Mediceo 15, *Pisa.*

JANELLI Sig.ra Maria - *Bologna.*

JELINEK Ludwig, Dr. *Zdolbunow* (Russia).

Jerusalem Wilhelm, Prof. an der Universität - Fichtnergasse 2, *Wien* (13) 6.

Jones Miss E. E. Constance - Girton College, *Cambridge.*

Jung Emil, Dr. - Franz-Josef Strasse 25, *Salzburg.*

Juvalta Erminio, Prof. - Piazza Vittorio Emanuele 16, *Como.*

Von Karman Maurice, Prof. an der Universität - II Bimbo utca 10, *Budapest.*

Von Karman Frau Prof. - *Budapest.*

Von Karman Frl. Josephine - *Budapest.*

Von Karman Theodor, Dr. - *Budapest.*

Karmin Otto, Prof. à l'Université - Avenue des Arpillières 8, *Genève.*

Von Keyserling Herrmann, Graf - *Raykull bei Rappell* (Estland-Russia).

Kindinger Rudolf F. - Festarellogasse, 3. *Wien XIII.*

Kleinpeter Hans, Dr. - Gmunden (Austria).

Klugheit Karl - *Kiew.*

Kluxen Franz - 1 Langenstr, *Munster* (Westfahlen).

Kohler Josef, Prof - Kurfürstendamm 216, *Berlin W. 15.*

Konnerth Herrmann, Dr. - Maiano Via Salviatino 9, Villa Marmagliano, *Firenze.*

Kozlowski W. - *Konstancin* (Varsovie).

Kucera Elsa, Dr. - Jurjevska 14, *Zagreb* (Agram) Croazia.

Külpe Oswald, Prof. an der Universität, - Beringstr. 5, *Bonn a. Rh.*

Kuwaki Genyoku, Prof. all'Università - *Kyoto.*

Kylén Hjalmar, Prof. - Heminggatan 53 A., *Stockholm.*

Labriola Teresa, Prof.ssa, Docente all'Università - *Roma.*

Lalande André, Prof. à l'Université - 6 Rue Leclère, *Paris.*

Langevin Paul, Prof. au Collège de France - *Paris.*

Langevin, M.me - *Paris.*

Laterza Giuseppe, Editore - *Bari.*

Leclère Albert, Prof. à l'Université - 292 Avenue de Pérolles, *Freiburg* (Svizzera).

Leclère, M.me A. - *Freiburg.*

Leclère, Mr. - *Freiburg.*

Levi Alessandro, Prof. all'Università di Ferrara - 3897 Calle Avvocati, *Venezia,*

Levi Nathan Signora Sarina - *Venezia.*

Levi-Civita Tullio, Prof. all'Università - Via Albinate 14, *Padova.*

Levi Giulio, Via Ameglia 26 (7) - *Genova.*

Levy A. Prof. - 69 Fruchtallée, *Hamburg,*

Levy Heinrich, Dr. - Wilhelmstrasse 12 III, *Berlin-Fridenau.*

LÉON Xavier, - 39 Rue des Mathurins, *Paris*.
LÉON M.me - *Paris*.
LÉON M.lle - *Paris*.
LEVY-BRUHL., Prof. à l'Université - Rue Lincoln 7, *Paris*.
LIMENTANI Ludovico, Dott. - Via Colombaria 36, Ferrara.
LISBONNE M. R. - 108 Boulevard Saint Germain, *Paris*.
LISBONNE, M.me - *Paris*.
LOSACCO Michele, Prof. al R. Liceo - Via XX Settembre 293, *Pistoia*.
LOSSKIJ Nicolai, Prof. à l'Université - Kabinetskaja 20, *St. Petersbourg*.
LOSSKAJA M.me Loudmila - *St. Petersbourg*.
LOURIÉ Simon - Stiftstrasse 5, *Wiesbaden*.
LOURIER Samuel, Dr. - Academienstrasse 6, *Heidelberg*.
LOWTSZKY M.me, Dr. - Rue Ménard 44, *Nimes* (Gard).
LOWTSZKY Hermann, Dr. - *Coppet* (Svizzera).
LUBECKI Casimir, Dr., Secrétaire de la Societé Philos. - Rue Sienna 5, *Krakau* (Galizia).
LUBECKI Marian Thadé - *Krakau*.
LUCERNA Camilla, Istitutrice al Liceo di - *Zagreb* (Agram-Croazia).
LUDOWICI August - 66 Rue de Florissant, *Genève*.
LUTOSLAWSKI M.me Bela - 16 Princesse, *Madrid*.
LUTOSLAWSKI, M.me - 82 Boulevard Montparnasse, *Paris*.
LUTOSLAWSKI Wincenty, Dr. - ul. Krucza 16, m. 3, *Warszawa*.
MACH Ernst, Prof. an der Universität - Gersthoferstrasse 182, *Wien 18-2*.
MACKENZIE William, Dr. - Piazza Meridiana, *Genova*.
MACKENZIE, Sig.ra - *Genova*.
MAJEWSKI Erasme, Prof. - Rue Zlota, 61 - *Warschau*.
MANSION Paul, Prof. à l'Université - Quai des Dominicains 2, *Gand*.
MARABELLI Giovanni, Prof. - *Como*.
MARESCA Mariano, Prof. - Via Lungo Avvocata 49 - *Napoli*.
MARTINETTI Pietro, Prof. all'Accademia Scientifico-Letteraria - *Milano*.
MARTIN-GUEILLOT R., Prof. - 99 Boulevard Raspail, *Paris VI*.
MARTIN-GUEILLOT, M.me - *Paris*.
MASNOVO Amato, Prof. - Via S. Brigida, 4, *Parma*.
MASSON-OURSEL - 68 Boulevard Malesherbes, *Paris VIII*.
MEAZZINI Jakopo, Prof. - *Campi di Bibbiena* (Arezzo).
MEILLET Aus., Prof. au Collège de France - 24 Boulevard St. Michel, *Paris*.
MEINONG Alexius, Prof. an der Universität - Nilgergasse 3, *Graz*.

Melli Giuseppe - *Firenze.*
Merlani Adolfo, Cav. Dott. - Indipendenza 19 - *Bologna.*
Meyer Martin, Dr. - Königin-Augastastrasse 21, *Berlin W.*
Michels Roberto, Prof. all'Università - Via Andrea Piovana 1, *Torino.*
Mieville H., Prof. - *Lausanne.*
Minocchi Salvatore, Prof. all'Istituto di Studi Superiori - Via XX Settembre 44, *Firenze.*
Minor Alexis - Lubianski Pr. 3, *Moskau.*
Mitsch et Thron, Librairie - 126 Rue Royale, *Bruxelles.*
Mondolfo Rodolfo, Prof. - Corso Vinzaglio 36, *Torino.*
Montanari Alfredo, Dott. - *Como.*
Morgue Raoul - *Jaccournassy par Sorèze* (Tarn-Francia).
Müller Eugen, Dr. - Bahnhofplatz 4, *Konstanz.*
Müller-Braunschweig Karl - Breiterstr., 9-I, *Schmargendorf* (Berlin).
Munnynoh Marc., Prof. *Freibourg.*
Müller-Freienfels Dr. K. - Kronprinzendamm 1, *Berlin-Halensee.*
Murray L., Dr. - *Oxford.*
Nardi Domenico, Avv. - Via dei Poeti 8, *Bologna*
Nassilieff, Dr. - *St. Petersbourg.*
Naville François, Dr. - *Champel* (Genève).
Nelson Heinrich, Dott. - *Berlin.*
Nelson Leonard, Dr., Dozent an der Universität - Nicolausbergerweg 61, *Göttingen.*
Nöel L., Prof. à l'Université, - 126 Rue de Tirlemont, *Louvain.*
Norero Henry, - 6 Rue Éduard Detaille, *Paris* 17.
Ollion Henri, Prof. à l'Université - Rue de Condé 9, *Lyon.*
Ortega y Gasset José, Dr. - Schwanallee 44, *Marbourg a-L.*
Osti Giuseppe, Dott., Via d'Azeglio 42, *Bologna.*
Ottani Raffaele, Avvocato - Via Altabella 1, *Bologna.*
Ostwald Wilhelm, Dr. - Landhaus Energie, *Gross - Bothen* (Sachsen).
Padoa Alessandro, Prof. al R. Istituto Tecnico, *Genova.*
Padoa Sig.ra Elisabetta - *Genova.*
Padovani Sig.ra Olga - Via Calcaspinazzi 1, *Bologna*
Padovani Sig.na Maria - *Bologna.*
Padovani Sig.na Milla - *Bologna.*
Pagano A., Prof. Docente all'Università - *Roma.*
Paget Miss W. - Villa il Palmerino, S. Gervasio, - *Firenze.*
Papini Giovanni - Via dei Bardi 6 - *Firenze.*
Parnell Jones - *Cambridge.*

Parodi D., Prof. - *Paris.*
Parodi, M.me - *Paris.*
Pastore Annibale, Prof. all' Università - Corso Stupinigi 6, *Torino.*
Patrick Mills Mary - British Post Office, *Constantinople.*
Pawlicki Stephan, Dr. - Lobzowska 10, *Krakau.*
Peano Giuseppe, Prof all' Università, *Torino.*
Peano, Dott. - *Torino.*
Pecsi G., Dr. - *Esztergom* (Ungheria).
Peillaube Emil, Prof. à l' Institut catholique de Paris - 23 Rue de S. Cloud, *Clamart* (Paris).
Pelikan Ferdinand, Dr. - Marianská ul. 8, *Prague.*
Penzig O., Dr. - Corso Dogali 1, *Genova.*
Pergoli Benedetto, Prof. al Liceo - *Forlì.*
Pernot Maurice, Prof. - Palazzo Farnese, *Roma.*
Perozzi Silvio, Prof. all' Università - Fuori Porta D'Azeglio 843, *Bologna.*
Pestalozza Uberto, Dott. - Piazza S. Sepolcro 2, *Milano.*
Petrangolini Bonacossi Contessa Paquita - Via S. Stefano 1, *Bologna.*
Petrone Igino, Prof. dell' Università - *Napoli.*
Picavet François, Prof. à l' École pratique des hautes études - *Paris.*
Pikler Julius, Prof. an der Universität - Ménesi ut. 37, *Budapest.*
Pincherle Salvatore, Prof. all' Università - Via dei Mille 9 - *Bologna.*
Pinski F. - Kniprodestrasse 118-B, *Berlin.*
Placci Carlo - 7 Via Alfieri, *Firenze.*
Poincaré Henri, Prof. à l' Université, *Paris.*
Prabhu Dutt Shastri, Professor in the Punjab University-Govt. of India Research Scholar - Christ Church, *Oxford.*
Prager Hans, Dr. Leidesdorfgasse 15, *Wien XIX.*
Puntoni Vittorio, Prof. all' Università - *Bologna.*
Racz Ludovicus, Prof. der Geschichte der Philos. - *Sarospatak* (Ungheria).
Ragnisco Pietro, Prof. all' Università - *Roma.*
Rajon y fe - Plaza de S. Domingo, *Madrid.*
Renauld J. Pt. - 2 Place Lakanal, *Grenoble.*
Reverdin Henri, Dr. - Rive de Pregny, *Genève.*
Reverdin M.lle Gabrielle - *Genève.*
Rey Abel, Prof. à l' Université - 12 Rue Bousset, *Dijon.*
Rey, M.me - *Dijon.*
Reymond Arnold, Prof. - Boa Vista Béthusy, *Lausanne.*

Rieffert J., Dr. - *Bonn A. Rh.*
Righi Augusto, Senatore Prof. all'Università - *Bologna.*
Rignano Eugenio, Ing. - Via Paleocapa 3, *Milano,*
Romagnoli Augusto, Prof. al Liceo, *Massa.*
Rossi Giorgio, Prof. al Liceo Minghetti, - Via Maggia 3, *Bologna.*
Rossi, Sig.ra - *Bologna.*
Rossi, Sig.na - *Bologna.*
Rostohar Mihajlo - Král Vinohrady 1408, *Prague.*
Roustan, Prof. au Lycée de Bordeaux - 73 Rue du Cardinal Lemaine, *Paris.*
Roustan M.me - *Paris.*
Rubbiani Alfonso, Comm. - Via dell'Orto, *Bologna.*
Ruer Rudolf, Prof. an der Technischen Hochschule - *Aachen* (Preussen).
Ruge Arnold, Dr. - Burgweg 9, *Heidelberg.*
Russel E. S. - 43 Parliamentstr., *London S. W.*
Sacerdoti, Signorina Maria - *Bologna.*
Saffiotti Umberto, Prof. - Via Manin 4, Milano.
Salina, Marchesa - Via S. Stefano 11, *Bologna.*
Salina, Marchesa - *Bologna.*
Salina Contessa Amelia - Via Barberia 13, *Bologna.*
Salina Conte Gian Alberto - Via Barberia 13, *Bologna.*
Salvadori, Conte Guglielmo - Via Montughi 46, *Firenze.*
Sanguinetti, Signora Elena - Via Lame 14, *Bologna.*
Sanguinetti. Comm. Vittorio - Via Lame 14, *Bologna.*
Sarton George - Boulevard du Fort 3 - *Gand.*
Savelli Rodolfo - Via Felice Romani 10 int. 9 - *Genova.*
Sauvage Albert, *Dijon.*
Saùvage M.me - *Dijon.*
Schartiger, Frl. Ella - Marktplatz 4, *Heidelberg.*
Schiller F. C. S., Dr., Corpus Christi College - *Oxford.*
Schützner Ph. C. Josef, Dr. - Jenslejnská 1, *Prague II.*
Schwarz H., Prof. - Georgstrasse 8, *Greifswald.*
Schwarz Frau. Prof. - *Greifswald.*
Schwarzmann Leone, Dr. - Villa « Les Saules », *Coppet* (Svizzera).
Schweitzer Edmund - Quai du Midi, *Montreux.*
Scorza Gaetano, Prof. all'Istituto Tecnico - Via Principe Belmonte 17, *Palermo.*
Scraba G. D., Dr. - Rue Domnitza Anastasia 11, *Bukarest.*
Scraba, M.me - *Bukarest.*
Segond J, Prof. - 3 Paulin Guérin, *Toulon* (Var).
Segond, M.me - *Toulon.*

Segre Alberto, Cav. - Viale Carducci, *Bologna.*

Segre Signora Gilda - Viale Carducci, *Bologna.*

Selz Otto, Dr. - Poppelsdorfer Allee 38, *Bonn a. Rh.*

Sgargi, Don Enrico - Via Farini 3, *Bologna.*

Sheffer Henry - c-o Brown - Shipley and C.° 113, Pall Mall, *London.*

Von Sivers Frau Maria - Motzstrasse 7, *Berlin.*

Smith Miss Cecil - Tiltsey Rectory *Limpsfield*, (Inghilterra).

Society for Ethical culture - Central 33 Park West, *New York.*

Somlò Felix, Prof. an der Universität, *Klausenburg.*

Souriau Paul, Prof. à l'Université - Rue Hermite, *Nancy.*

Stark Severyn, Kazimierzowska 37, II p, *Lemberg* (Galizia).

Steinberg Aron, Birschewaja ploschtschad Meschtscherinkaja Podevarje - *Moskau.*

Steiner Rudolf, Prof. - Motzstrasse 17, *Berlin W.*

Stenta Mario, Prof. - Via E. S. Piccolomini 2, *Trieste.*

Sternberg Kurt, Dr. - Beyerischerstr. 35, *Berlin W. 15.*

Sternberg Rosi, Frau Dr. - *Berlin.*

Stout George F., Prof. to the University - *Craigard St. Andrews* (Schottland).

Stout, M.me - *Craigard St. Andrews*

Strazsewski Maurycy, Prof. an der Universität - ul. Smolensk 18, *Krakau.*

Stroh Alfred H. - Karlbersvägen 32 A, *Stockholm.*

Von Stromer Friedrich, Freiherr - Schoenfeldstrasse 26, III, *München.*

Strumillo Tadeus, Dr. - ul Korderkiego 7, *Lemberg* (Galizia).

Strumilla Sofia - *Lemberg,*

Supino Igino, Prof. all'Università - Via Dante 22, *Bologna.*

Supino, Signora - *Bologna.*

Szreter J., Dr. - 128 Bolulevard Montparnasse, *Paris.*

Tarozzi Giuseppe, Prof. all'Università - F. Porta S. Stefano 432, *Bologna.*

Tartari Ernesto - Saragozza 1, *Bologna.*

Tauro Giacomo, Prof. - Via Firenze 43, *Roma.*

Thamin R., Prof., Recteur de l'Université - *Bordeaux.*

Thamin, M.lle - *Bordeaux.*

Tellini, Signora - Vallescura 11, *Bologna.*

Tocco Felice, Prof. all'Istituto di Studi Superiori, *Firenze.*

Tomonaga Sanjuro, Dr. dell'Università - *Kyoto.*

Torrefranca Fausto - Via Principe Umberto 132, *Roma.*

Trebitsch Arthur - *Berlin.*

TREDICI Giacinto, Prof. - Via S. Andrea 10, *Milano*.
TWARDOWSKI C., Prof. an der Universität - *Lemberg* (Austria).
UHLIR Antoine, Dr. - Smichow, 1136 *Prague*.
UNOLD J., Dr. - Wittelsbarberstrasse 13 I, *München*.
UNOLD, M.me - *München*.
VACCA Giovanni, Prof. - Via Palestro 11, *Genova*.
VAIHINGER Hans, Geh., Reg.- Rat. Prof., Geschäftsführer der Kantgesellschaft - 15, Reichardstrasse, *Halle a. d. S.*
VALDARNINI Angelo, Prof. all' Università - Via Castiglione 20, *Bologna*.
VALDARNINI, Signora Vittoria - Bologna.
VALENTI Giulio. Prof. all' Università - Via S. Stefano 43, *Bologna*.
VALENTI, Signora Else - *Bologna*.
VALLI Luigi, Prof. - Piazza Villa Umberto 19, *Roma*.
VALLI, Signora Angelica - *Roma*.
VAN BIEMA Emile, Prof. - Rue de la Tirelire 1, *Reims*.
VAN BIEMA, M.me - *Reims*.
VARISCO Bernardino, Prof. all' Università - Via Otranto, 39. *Roma*.
VENEZIAN Giacomo, Prof. all' Università - Via Garibaldi 5, *Bologna*.
VENEZIAN, Signora Emma - *Bologna*.
VENTURINI Luigi, Prof. al Liceo - *Arpino* (Caserta).
VENTUROLI-MATTEI, Contessa Sofia - Via Mazzini 46, *Bologna*.
VIDARI Giovanni, Prof. all' Università - Via Valleggio 15, *Torino*.
VIGANOTTI G. B., Prof. - Via del Duomo 3, *Vercelli*.
VILLA Guido, Prof. all' Università - Via Mantovani 3, *Pavia*.
VILLA, Signora - *Pavia*.
VISCONTI Luigi, Prof. - Via Silvio Spaventa 51, *Napoli*.
VISELL F., Prof. - Hohenzollernstrasse 35, *Bonn. a. Rh.*
VOLTERRA Vito, Prof. - Via Succinia 17, *Roma*.
WEBER Louis, Prof. - Rue des Batignolles 75, *Paris*.
WEISSBACH Richard - Keplerstrasse 34, *Heidelberg*.
WENDEL George - Tauenzientstr. 19 b, *Berlin W.*
WERNER Charles, Prof. - Route de Florissant 4, *Genève*.
WESTERMARK Edward - Andrégatan 7, *Helsingfors* (Finlandia).
WESTPHAL Ernest - Kronprinzenstr 25, *Bonn*, a Rh.
WINDELBAND W., Geh. Rat., Prof. - Landfriedstrasse 14, *Heidelberg*.
WINTER Maximilien, Prof. à l' Université - 29 Avenue Kléber, *Paris*.
WINTER, M.me - *Paris*.

Wize Casimir, Dr. - *Jezewo* p. Borek (Posen).
Zabban Emilio, Ing. - Via Farini 24, *Bologna.*
Zabban, Signora - *Bologna.*
Zaniboni G., Prof. - Via Pe-sia 10, *Verona.*
Zeeman P., Prof. all' Università - Stadhouderskade 158, *Amsterdam.*
Zoltowski Adam - Rue Lobzowska 7, *Krakau.*
Zschalig Heinrich, Prof. Dr. - Sedanstr. 3, *Dresden.*
Zschalig Natalie, Frau Prof. - *Dresden.*
Zucca Antonio, Prof. alla Scuola Tecnica - *Chiari* (Italia).
Zuccante Giuseppe, Prof. all' Accademia Scientifico-Letteraria - Piazza Monforte, *Milano.*
Zucchini-Solimei, Conte Carlo - Via Galliera 4, *Bologna.*
Zucchini-Solimei, Contessa Carmelita - Via Galliera 4, *Bologna.*

DELEGAZIONI

Ministero della P. Istruzione del Regno d'Italia — V. Puntoni.
R. Università di Bologna — V. Puntoni.
R. Accademia dei Lincei - Roma — G. Barzellotti, F. Tocco.
Università di Ferrara — Alessandro Levi.
Società teosofica - Gruppo Roma — C. Ballatore.
Università di Perugia — A. Bonucci.
« Mathesis » Società italiana di matematica - Roma — G. Castelnuovo.
Società italiana per il progresso delle scienze — G. Ciamician.
Biblioteca Filosofica di Firenze — G. Ferrando.
Rivista di filosofia e scolastica - Milano — A. Gemelli.
Federazione esperantista italiana di Firenze — I. Meazzini.
Biblioteca municipale di Forlì — B. Pergoli.
Rivista di scienza « Scientia » — E. Rignano.
R. Liceo Minghetti - Bologna — G. Rossi.
Circolo Filosofico di Roma — G. Tauro, L. Valli.
Governo di Francia — E. Boutroux, E. Durkheim.
Université de Lyon — E. Goblot.
Societé française de philosophie. — Revue de Métaphisique - Paris — Xavier Léon.
Université de Dijon — A. Rey.

« Initiation. » Revue Philosophique - Paris — M. de Vincenzo Majulli.
Académie Royale des sciences et des beaux arts de Belgique — M. de Wulf, M. Wilmotte.
Institut de sociologie — E. Dupréel.
Delegación española del Comité Internacional para la enseñanza Matemática — G. de Galdeano.
Governo di Spagna — I. Ortega.
Königliche Universität und Bibliothek - Kiel — P. Deussen.
Philosophische Gesellschaft - Berlin — A. Döring, A. Lasson.
Kantgesellschaft - Bonn a Rh. — O. Külpe.
Frankfurter Zeitung — C. Gebhard.
Philosophisches Seminar - Heidelberg — A. Ruge.
Faculté de philosophie tchèque - Prag — F. Drtina.
Ceska Universita - Prag — M. Rostohar.
Union Philos. tchèque - Prag — F. Pelikan, A. Uhlir.
Universität Göteborg — Axel Herrlin.
Universität von Budapest — M. V. Karman.
Sociologische Gesellschaft - Wien — R. Goldscheid.
Psycologische Gesellschaft - Wien — J. Herz.
Philosophische Gesellschaft - Krakau — C. Lubecki, M. Straszewski.
Philosophische Gesellschaft - Lemberg — S. Stark.
Università di Lemberg — T. Strumillo.
Societé Polonaise de Philosophie — W. Lutoslawski.
Ministro Bulgaro dell' Istruzione — Z. Dimitroff, Sarailieff.
Università di Sofia — V. Ganew, Iv. Gheorgow.
Università di Londra — A. W. Benn.
Aristotelian Society - London — H. Wildon Carr.
Philosophical Review - London — F. C. S. Schiller.
Society for Ethical culture - London — New-York.
American Philosophical Society of Philadelphia — H. Poincaré.
The American Philosophical association — F. Adler.
Cornell University - Ithaca — I. E. Creighton.
Columbia University — G. S. Fullerton.
The New-York Society of sciences — E. O. Hovey.

RESOCONTO

Mercoledì 5 aprile

Ore 20,30 - Riunione della Commissione internazionale permanente nei locali dell'Università (*Via Zamboni*).

Ore 21 - Ricevimento offerto dall'Università.

Giovedì 6 aprile

Ore 10,30 - Inaugurazione del Congresso.

La riunione ha luogo nell'Archiginnasio (*Antica Università - Portici del Pavaglione*).

È presente S. A. R. il Duca degli Abruzzi, Rappresentante di S. M. il Re d'Italia.

Saluto del comm. Ettore Nadalini per il Sindaco di Bologna.

Saluto di Vittorio Puntoni, Rettore della R. Università.

Discorso di Federico Enriques, Presidente del Congresso.

Saluto di Oswald Külpe, Delegato della Kantgesellschaft, a nome dei delegati e Rappresentanti di Società filosofiche.

Vittorio Puntoni come Rappresentante del Ministro della P. I., dichiara aperto il Congresso in nome di S. M. il Re.

Ore 21 - Ricevimento offerto dal Municipio nel Palazzo Comunale.

Ore 14 - Prima seduta generale - Nomina dei Presidenti Onorari.

A coadiuvare Federigo Enriques nella presidenza delle sedute generali vengono designati i membri del Comitato ordinatore italiano e i seguenti *presidenti onorari* eletti per acclamazione dall'assemblea:

Émile Boutroux (Paris) - Xavier Léon (Paris) - Paul Deussen (Kiel) - Oswald Külpe (Bonn) - Alfred William Benn (London) - George Stuart Fullerton - (New York) - Karl Reinhold Geijer (Upsala) - Maurice De Wulf (Louvain) - Edmond Claparède (Genève) - Pierre Boborykine (St. Petersbourg).

Ore 14,30 - Conferenze.

Presiedono: Federigo Enriques - Émile Boutroux - Paul Deussen.

Émile Boutroux - *Du rapport de la philosophie aux sciences.*

Oswald Külpe - *Zur Geschichte des Realitätsbegriffs.*

Giacomo Barzellotti - *Filosofia e storia della filosofia.*

Venerdì 7 aprile

Ore 9-12 - Sedute delle Sezioni all'Università. (Vedi pag. 357).

Ore 14,30 - Seconda seduta generale.

Presiedono: George S. Fullerton - Xavier Léon.

George F. Stout - *The object of Thought and real Being* (distribuita a stampa ai congressisti in assenza dell'autore).

Felice Tocco - *La quistione platonica.*

Émile Durkheim - *Les jugements de valeur et les jugements de réalité.*

Discutono: W. Lutoslawski, E. de Roberty, W. Kozlovsky, H. de Keyserling, L. Valli, D. Parodi, R. Benzoni, L. Nelson, G. Barzellotti, A. Aliotta. — Émile Durkheim risponde.

Sabato 8 aprile

Ore 9 - Sedute delle Sezioni.

Ore 14 - Terza seduta generale.

Presiedono: Vito Volterra, Maurice De Wulf.

Henri Poincaré - *L'évolution des lois* (letta per assenza dell'autore dal Prof. Emile Borel dell'Università di Parigi).

Discutono: A. Gemelli, R. Benzoni, A. Ackermann, M. v. Karman.

F. C. S. Schiller - *Error.*

Discutono: W. Luloslawski, L. Nelson, H. de Keyserling, E. de Roberty, L. Nelson, R. Goldscheid, H. Kleinpeter, H. Gomperz, H. Bergmann, R. Benzoni, G. Hessemberg, Prabhu Dutt Shastri — Schiller risponde.

Domenica 9 aprile

Gita a Ravenna organizzata dal Comitato ordinatore del Congresso — Colazione offerta dal Municipio di Ravenna. — Visita ai monumenti.

Lunedì 10 aprile

Ore 9 - Sedute delle Sezioni.

Ore 13,30 - Quarta seduta generale.

Presiedono: Oswald Külpe, Alfred William Benn.

Svante Arrhenius - *Über den Ursprung des Gestirnkultus* (distribuita a stampa).

Henri Bergson - *L'intuition philosophique.*

Paul Langevin - *L'évolution de l'espace et du temps.*

Ore 17 - Ricevimento offerto dalla Provincia nella Villa Reale di S. Michele in Bosco.

Martedì 11 aprile

Ore 9 - Quinta seduta generale.

Presiede: Edmond Claparède.

Wilhelm Ostwald - *Der Wille und seine Physische Grundlegung* (distribuito a stampa).

Alessandro Chiappelli - *Il Pluralismo moderno e il Monismo* (c. s.).

Arnold Ruge - *Die Internationale Bibliographie für Philosophie.*

Leonard Nelson - *Die Unmöglichkeit der Erkenntnistheorie.*

Discutono: F. Enriques, Lowtski, A. Trebitsch, F. C. S. Schiller, A. Aliotta, J. Pikler, R. Assaggioli, J. Rieffert, A. Ruge, A. Bonucci, G. Amendola, Döring, H. Gomperz, Hessenberg, A. Leclérk, A. Padoa, H. Kleinpeter. — Leonard Nelson risponde.

Ore 14 - Sedute delle Sezioni.

Ore 16 - Sesta seduta generale.

Presiede: Benedetto Croce.

Hans Vaihinger - *Mitteilungen über das dem Kongress überreichte Werk «Die Philosophie des Als-Ob»* (presentato a stampa).

H. de Keyserling - *Die Metaphysische Wirklichkeit.*

Ore 17 - Seduta di chiusura.

Presiede: Federico Enriques.

Il Presidente offre una targa di bronzo a nome del Comitato ordinatore al Rettore dell'Università V. Puntoni.

Vittorio Puntoni ringrazia.

Il Presidente ricorda i nomi dei filosofi morti dopo il Congresso di Heidelberg.

Gregorius Itelson commemora Giovanni Vailati.

Discorso di Emilio Boutroux.

Comunicazioni circa le deliberazioni della commissione internazionale permanente.

Discorso di Mauritz von Karman.

Discorso di chiusura di Federigo Enriques.

Telegramma inviato a S. M. il Re d'Italia.

« Nella Seduta chiusura Congresso Filosofia, Emilio Boutroux a nome congressisti stranieri propone voto di simpatia, cinquantenario unità Italiana realizzante idea libertà cara a tutti i filosofi. Congresso acclamato Maestà il Re Augusto Patrono. Nome Congresso rinnovo S. M. espressione omaggi riconoscenti ».

Presidente Enriques

SEDUTA DELLE SEZIONI

Sezione I - **Filosofia generale e Metafisica.**

Venerdì 7 Aprile ore 9.

Presiede Angelo Valdarnini.

A. Valdarnini - Discorso d'apertura.

Alessandro Chiappelli - *L'ufficio della filosofia contemporanea Breve nota sulla Filosofia di H. Bergson* (presentata in assenza dell'A.).

Abel Rey - *Pour le réalisme scientifique positif.*

Discutono: E. De Roberty, W. Kozlowsky, A. Ackermann.

Agostino Gemelli - *Scienza e filosofia.*

Discutono: A. Valdarnini, H. Driesch, G. Amendola, A. Ackermann.

Benjamin Gottesmann - *Das Kausalproblem im Lichte des modernen Wissens.*

Otto Selz - *Das Erfüllungskorrelat des Existenztialbegriffs.*

Georg Wendel - *Der Zweck der Welt.*

Sabato 8 Aprile.

Presiedono: R. Thamin, Hans Driesch.

Hans Driesch - *Das Werden und seine möglichen Formen.*

Discutono: M. Straszewski, G. Itelson, W. Mackenzie e H. Driesch risponde.

Bernardino Varisco - *Sul concetto di verità.*

Discute M. Billia - Varisco risponde.

J Unold - *Die drei Hauptrichtungen des modernen Monismus.*

D. Parodi - *Intuition et Raison.*
Discutono: G. Amendola e J. Benrubi.

Michele Losacco - *È possibile una filosofia della natura?*
Discute H. Driesch - Losacco risponde.

William Mackenzie - *Concordanze teleologiche nella natura e nell'uomo.*

Lunedì 10 Aprile.

Presiedono: Edmond Goblot, Theodor Elsenhans.

Masson Oursel - *Objet et méthode de la philosophie comparée.*

Antonio Aliotta - *Intuizionismo, pragmatismo, intellettualismo come aspetti unilaterali ed astratti di una verità superiore.*
Discutono: G. Amendola, B. Croce - Aliotta risponde.

I. Benrubi - *La renaissance de la philosophie en France.*
Discutono: T. Elsenhans e C. Werner.

Charles Werner - *Le fondement réel de l'espace.*
Discutono: E. Dupréel, I. Benrubi, T. Elsenhans e Werner risponde.

J. Bluwstein - *Die wissenschaftliche Gegenwart nach dem Positivismus von Roberto Ardigò.*
Discutono: A. Levi, E. De Roberty e T. Elsenhans.

Martedì 11 Aprile.

Presiede G. M. Ferrari.

Rodolfo Savelli - *Benedetto Croce.*
Discutono: Bulferretti, B. Croce.

Arnold Reymond - *Le problème de l'infini et son rôle dans la décadence de la science grecque.*

Sezione II. - **Storia della Filosofia.**

Venerdì 7 Aprile.

Presiedono: Felice Tocco, Paul Deussen.

Maurice De Wulf - *Scholastique et philosophie médiévale.*
Discute E. Dupréel - De Wulf risponde.

Mary Mills Patrick - *The historical and psychological Explanation of the Heraklitan Teachings of Aenesidemus.*

Gregorius Itelson - *Filippo Mocenigo.*
Discute A. Dyroff.

Angelo Valdarnini - *Antonio Genovesi antesignano della critica Kantiana.*
Discute Adolf Dyroff.

Sabato 8 Aprile.

Presiede: Felice Tocco.

Adolf Dyroff - *Aufgaben der Renaissance-Philosophie.*
Discute: K. Gebhardt, risponde Dyroff.

Arnold Ruge - *Die internationale Bibliographie für Philosophie.*
Discutono: E. Claparède e M. Straszewsky.

Henri Ollion - *Note sur quelques lettres inédites de Locke.*

Lunedì 10 Aprile.

Presiedono: Xavier Léon, Arnold Ruge.

Paul Deussen - *Sur une nouvelle édition des œuvres de Schopenhauer.*
Discute: M. Straszewski e risponde Deussen.

Xavier Léon - *Fichte et Machiavel.*

Alfred H. Stroh - *Swedenborgs position in the history of philosophy.*

Adelchi Baratono - *Una nuova critica all' idealismo Berkleyano.*

P. Carabellese - *L' elemento categorico kantiano nell' ideologia rosminiana.*

Joh. Rieffert - *Die psychologischen Voraussetzungen der Deduction der äusseren Wahrnehmungen bei Fichte.*
Discutono: P. Deussen, O. Külpe - Rieffert risponde.

Martedì 11 Aprile.

Frank Granger - *The contribution of pragmatism to the history of philosophy* (presentata in assenza dell' A.).

Hjalmar Kylén - *Ueber eine linie Swedenborg-Schelling-Boström* (c. s.).

SEZIONE III. - **Logica e teoria della Scienza.**

Venerdì 7 Aprile.

Presiede: VITO VOLTERRA.

HUGO DINGLER - *Ueber den Zusammenhang der apriorischen Gesetze mit der Erfahrung in den exacten Wissenschaften.*
Discutono: A. PADOA, G. VACCA, S. LOURIÈ - DINGLER risponde.

GUIDO DE RUGGIERO - *Il problema della deduzione delle categorie.*

Sabato 8 Aprile.

Presiedono: ABEL REY e GUIDO CASTELNUOVO.

E. GOBLOT - *Le raisonnement déductif.*
Discutono: A. PADOA, H. KLEINPETER, A. ACKERMANN, G. VACCA - GOBLOT risponde.

GIUSEPPE PEANO - *Stato attuale della logica matematica.*
Discutono: TELLINI, COUTURAT.

A. PADOA - *D'où convient-il de commencer l'arithmétique.*
Discute A. ACKERMANN - PADOA risponde.

FEDERICO ENRIQUES - *Sul concetto di numero.*
Discute A. PADOA - ENRIQUES risponde.

Lunedi 10 Aprile.

Presiedono: MAXIMILIEN WINTER, GIOVANNI VACCA.

GUSTAVO PECSÍ - *Le false leggi di moto le quali servirono finora come fondamento delle scienze naturali, e le vere leggi di moto.*

D. ROUSTAN - *Déduction et induction.*
Discutono: E. GOBLOT, ABEL REY, ANNIBALE PASTORE - ROUSTAN risponde.

PIERRE BOUTROUX - *En quel sens la recherche scientifique est-elle une analyse?*
Discute G. VACCA - BOUTROUX risponde.

GREGORIUS ITELSON - *Grundzüge des Nomologismus.*

E. S. RUSSEL - *On Vitalism.*

E. E. CONSTANCE JONES - *A new law of thought and its implications.*

G. Casazza - *Un nuovo aspetto dell' oggetto della conoscenza.*

Eugène d' Ors - *Note sur la curiosité.*

Maximilien Winter - *Note sur l' infini mathématique.*

R. d' Adhémar - *Sur le point de vue philosophique dans les sciences positives; utilité et inconvénients.*

Discutono: Pierre Boutroux, G. Vacca - d'Adhèmar risponde.

Martedì 11 Aprile.

Presiedono: Giuseppe Peano, Eugène d' Ors.

Arthur Trebitsch - *Die Sinne und das Denken.*

André Lalande - *Remarques sur le parallelisme formel des sciences normatives.* (presentato in assenza dell' A.).

Sezione IV. - **Filosofia morale.**

Venerdì 7 Aprile.

Presiede Maurice v. Karman.

Giuseppe Tarozzi - Discorso inaugurale - *Il contenuto morale della libertà nel nostro tempo.*

Luigi Valli - *La valutazione.*

Discutono: M. Calderoni e E. Juvalta - Valli risponde.

Sabato 8 Aprile.

Psesiede: Erminio Juvalta.

Moritz v. Karman - *Das System der ethischen Ideen und die Entwicklung der Sittlichkeit.*

Discute A. Döring.

P. d' Ercole - *L' antico Egitto e la Caldea come precursori del Cristianesimo e della morale della religione.* (presentato in assenza dell' A.).

Lunedì 10 Aprile.

Presiedono: Giuseppe Tarozzi, Mario Calderoni, Giovanni Vidari.

S. I. H. Muirhead - *New Vitalism and Social Ethics* (presentata in assenza dell' A.).

Giovanni Vidari - *Sui concetti di fine e di norma in etica.*
Discutono: E. Juvalta, G. Tarozzi, M. v. Karman; risponde Vidari.

Erminio Juvalta - *I postulati etici e l' imperativo categorico.*
Discute G. Tarozzi e Juvalta risponde.

Martedì 11 Aprile

Presiede Mario Calderoni.

Ludovico Limentani - *La valutazione etica e i suoi limiti.*
Discute: G. Tarozzi e Limentani risponde,

Kurt Sternberg - *Ueber die Durchführung der kritischen Ethik in Kants ethischen Schriften.*
Discutono: G. Falter. H. Lèvy, Arnold Ruge, H. Konnerth - Sternberg risponde.

A. Meinong - *Für die Psychologie und gegen den Psychologismus in der allgemeinen Werttheori e* presentato in assenza dell'A.).

Christian von Ehrenfels - *Kulturelle und konstitutive Bewertung der Monogamen* (c. s.).

Sezione V. - **Filosofia della Religione.**

Venerdì 7 Aprile.

Presiede Francesco Pullè.

Discorso inaugurale del Presidente.

Alessandro Chiappelli - *Religione e filosofia dello spirito.* (Letta in assenza dell' autore da Carlo Formichi).
Discute R. Benzoni.

Emil Jung – *Radikaler Reformkatholicismus.*

Wincenty Lutoslawski - *Le messianisme polonais.*
Discutono: L. Bouillon, Ferrando, Assaggioli, Straszewski, G. Amendola, D. Nardi, C. Lubecki.

Léon Bouillon - *La philosophie idéaliste du Nouveau Testament.*

Sabato 8 aprile.

Presiedono: Paul Deussen, Prabhu Dutt Shastri.

Prabhu Dutt Shastri - *The doctrine of Màjà in Indian Philosophy.*
Discutono: P. Deussen e W. Lutoslawski.

CARLO FORMICHI - *È il Buddhismo una religione o una filosofia?*
Discutono: L. VALLI, R. BENZONI, ASSAGIOLI, PRABHU DUTT SHASTRI.

RUDOLPH STEINER - *Die psychologischen Grundlagen und die erkenntnistheoretische Stellung der Theosophie.*
Discutono: W. LUTOSLAWSKI, S. STARK, A. TREBITSCH, P. ENRIQUES.

Lunedì 10 Aprile.

Presiedono: GEORGE STUART FULLERTON, HERMANN DE KEYSERLING.

GIOVANNI AMENDOLA - *La logica della vita religiosa.*

ALBERTO LECLÈRE - *Le bilan de la philosophie religeuse.*
Discutono: C FORMICHI, L. BOUILLON, SEMERIA, R. BENZONI - LECLÈRE risponde.

ROBERTO BENZONI - *Limiti e valore dell' esperienza religiosa.*
Discutono: C. FORMICHI, L. VALLI, SEMERIA, A. LECLÈRE, S. MINOCCHI, A. PAGANO, L. VISCONTI.

LUIGI VISCONTI - *L' ufficio della psicologia nella religione.*
Discutono: E. VALLI, A. LECLÈRE, SEMERIA.

MARTIN MEYER – *Zur religiösen Frage in der heutigen Zeit.*

Martedì 11 Aprile.

Presiede CARLO FORMICHI.

MARIANO MARESCA - *Il valore dell' elemento conoscitivo della religione.*
Discute S. MINOCCHI.

SALVATORE MINOCCHI - *La trinità di Dio nel Cristianesimo primitivo.*
Discutono: L. BOUILLON e FERRANDO.

KRISTIAN AARS - *La libre pensée et le problème de Dieu.* (presentato in assenza dell' A.).

SEZIONE VI. - **Filosofia Giuridica e Sociale.**

Venerdì 7 Aprile.

Presiede GIORGIO DEL VECCHIO.

Discorso inaugurale di G. DEL VECCHIO.

FRANCESCO FILOMUSI GUELFI - *La filosofia del diritto in Italia nella seconda metà del secolo XIX.*

ALESSANDRO LEVI - *Ordine giuridico e ordine pubblico.*

ANTONIO PAGANO - *Il problema delle origini del diritto.*
Discutono: A. G. BARBIERI, B. DONATI, FILOMUSI, GUELFI, V. GANEW - PAGANO risponde.

Sabato 8 Aprile.

Presiede: JOSEPH KOHLER.

W. KOZLOWSKI - *La réalité sociale.*

G. D. SCRABA - *La sociologie par rapport à la philosophie.*
Discutono: DE ROBERTY, FILOMUSI GUELFI, A. BARBIERI - SCRABA risponde.

E. DUPRÉEL - *Sur le rapport de la logique et de la sociologie ou théorie des idées confuses.*
Discutono: DE ROBERTY, J. KOHLER.

CASIMIR LUBECKI - *L' un des facteurs du progrès.*
Discutono: BARBIERI e R. DE MICHELS.

HUGO BERGMANN - *Inhaltliche und kausale Zuzammenhänge in der Geschichtswissenschaft.*

Lunedì 10 Aprile.

Presiedono: GIACOMO VENEZIAN, VÉNÉLIN GANEW.

JOSEPH KOHLER - *Ethische und wirtschaftliche Elemente im Schuldrecht.*

SILVIO PEROZZI - *Sul socialimo giuridico.*
Discutono: TERESA LABRIOLA, BONUCCI, F. FILOMUSI, GUELFI, DE ROBERTY, DE MICHELS, B. DONATI - PEROZZI risponde.

WINCENTY LUTOSLAWSKI - *La nation comme réalité métaphysique.*
Discutono: W. KOZLOWSKI, A. UHLIR, B. CROCE - LUTOSLAWSKI risponde.

Martedì 11 Aprile.

Presiede JOSEPH KOHLER.

VÉNÉLIN GANEW - *Le droit comme science normative.*

BIAGIO BRUGI - *Il concetto della moderna giurisprudenza.*

ALESSANDRO BONUCCI - *Divieti giuridici ed ommissioni.*

RUDOLF STAMMLER - *Die Rechtsphilosophie von Jean Jacques Rousseau* (presentato in assenza dell' A.).

Sezione VII. - **Estetica e Metodica della Critica.**

Venerdì 7 Aprile.

Presiedono: Benedetto Croce, K. Wize.

Discorso inaugurale del Presidente Benedetto Croce.

Richard Hamann - *Geisteswissenschaft und Aesthetik.*

Otokar Fischer - *Das Problem der Erinnerung und deren Bedeutung für die Poesie.*

Sabato 8 Aprile.

Presiede Maurice de Wulf.

Paul Souriau - *L' esthétique de la lumière.*
Discutono: B. Croce, G. Bertolini - Souriau risponde.

Augusto Romagnoli - *La bellezza - contributo all' estetica di un cieco.*
Discutono: B. Croce, F. Torrefranca, G. Bertolini - Romagnoli risponde.

Fausto Torrefranca - *L' intuizione musicale.*
Discute B. Croce - Torrefranca risponde.

Angelo Valdarnini - *Il bello e il sublime di natura hanno un valore obiettivo.*

Sezione VIII. - **Psicologia.**

Venerdì 7 Aprile.

Presiede Guido Villa.

Discorso inaugurale del presidente.

Émile Peillaube - *Tendances péripathéticiennes de la Psycologie expérimentale.*

Giacomo Tauro - *Il silenzio come fenomeno psicologico.*

Theodor Elsenhans - *Theorie der Phantasie.*
Discutono: G. S. Fullerton, J. Bluwstein, S. Stark Elsenhans risponde.

Marcel Foucault - *Les lois du travail mental.* (Presentato in assenza dell' A.).

Sabato 8 Aprile.

Presiedono: Oswald Külpe, Edmond Claparède.

Nicolaj Losskij - *Erkenntnisstheorie und das Problem des Erkenntnissursprungs.*
Discutono: L. Nelson, A. Ruge.

Ernst v. Westphal - *Bewusstseinstufen und psychische Structuren.*

Friedrich Hacker - *Vorstellungen und Gedanken im Traum.*

Siegfried Behn - *Deutsches Silbenmass.*

Elie de Cyon - *La solution physiologique du problème de l' Espace et du Temps et ses conséquences pour la psychologie.* (Letta dal prof. Doniselli in assenza dell' A.).
Discute Padre Gemelli - Doniselli risponde.

K. de Engelmeyer - *Essai d' une « Heurologie » ou théorie générale de la création humaine.*
Discute: C. Berberian.

Lunedì 10 Aprile.

Presiede G. M. Ferrari.

Carlo Caviglione - *La sintesi e l' analisi nell' attività umana.*

Roberto Assagioli - *Il subcosciente.*
Discutono: E. Claparède, Colucci, A. Gemelli, Prabhu Dutt Shastri, Villa, Montanari, M. Peillaube, G. M. Ferrari, A. Barbieri e Assagioli risponde.

Martedì 11 Aprile.

Presiede G. M. Ferrari.

Francesco del Greco - *Il problema dei contributi della psichiatria alle scienze dello spirito* (presentato in assenza dell'A).

Juan Berrueta - *Psychologie de la Nolonté* (c. s).

Umberto Saffiotti - *Sulla legittimità di una « psicologia delle menti associate »* (c. s.).

Eugenio Rignano - *Dell' origine e natura mnemonica delle tendenze affettive* (c. s.).

INDICE

Pag.

ATTI.